

ROMÂNIA
CONSILIUL JUDEȚEAN COVASNA

HOTĂRÂREA Nr. 126/2025

privind aprobarea documentației tehnico-economice, faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI), precum și a indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții „Demolare construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la Căminul pentru persoane vârstnice Hăghig”

Consiliul Județean Covasna,
întreunit în ședința sa ordinară din data de 15 mai 2025,
analizând Referatul de aprobare al Președintelui Consiliului Județean Covasna privind aprobarea documentației tehnico-economice, faza Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI), precum și a indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții „Demolare construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la Căminul pentru persoane vârstnice Hăghig”,

văzând Raportul Direcției juridice și dezvoltarea teritoriului, precum și avizele comisiilor de specialitate din cadrul Consiliului Județean Covasna,
având în vedere:

- Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

- Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

- Hotărârea Consiliului Județean Covasna nr. 111/2024 privind aprobarea Notei conceptuale și a Temei de proiectare pentru obiectivul de investiții „Demolare construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la Căminul pentru persoane vârstnice Hăghig”,

ținând cont de avizul Comisiei tehnico-economice a Consiliului Județean Covasna nr. 20/13.05.2025,

în baza art. 173 alin. (3) lit. f) și în temeiul art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. Se aprobă Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI) pentru obiectivul de investiții „Demolare construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la Căminul pentru persoane vârstnice Hăghig”, elaborată de S.C. KÉZDI DESIGN S.R.L., cu sediul în municipiul Târgu Secuiesc, județul Covasna, în calitate de proiectant general, conform anexei nr. 1.

Art. 2. Se aprobă indicatorii tehnico – economici pentru obiectivul de investiții „Demolare construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la Căminul pentru persoane vârstnice Hăghig”, conform anexei nr. 2.

Art. 3. Anexele nr. 1 și 2 fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 4. Cu aducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se însărcinează Direcția juridică și dezvoltarea teritoriului și Direcția economică din cadrul aparatului de specialitate al Consiliului Județean Covasna.

Sfântu Gheorghe, 15 mai 2025.

TAMÁS Sándor
Președinte

Contrasemnează,
SZTAKICS István-Attila
Secretar general al județului Covasna

**Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI)
pentru obiectivul de investiții „Demolare construcții anexe (C5, C10, C11, C12,
C13) la Căminul pentru persoane vârstnice Hăghig”, elaborată de S.C. KÉZDI
DESIGN S.R.L., cu sediul în municipiul Târgu Secuiesc, județul Covasna**



KEZDI DESIGN S.R.L.

str. Tamási Áron, nr. 8, Tg. Secuiesc, 525400, jud. Covasna
telefon : 0746 878 670, e-mail : kezdi.design@mail.com

Proiect nr. **25** / 08.2024

Faza : **D.A.L.I.**

FOAIE DE CAPĂT

BENEFICIAR, ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE :	<i>Județul COVASNA</i>
ORDONATOR SECUNDAR DE CREDITE :	–
AMPLASAMENT :	<i>com. HĂGHIG , sat HĂGHIG, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. COVASNA</i>
PROIECT :	<i>Demolare Construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la căminul pentru persoane vârstnice Hăghig Realizat conform H.G. nr. 907 din 2016</i>
FINANȚAT ÎN CADRUL :	<i>fonduri proprii</i>
FAZA :	<i>D.A.L.I. (Documentație de avizare a lucrărilor de intervenție)</i>
NR PROIECT :	<i>25 / 08.2024 (proiectant general)</i>
NR. CONTRACT :	<i>25 / 2024 – Kezdi Design srl 679 / 2024 – Consiliul Județean COVASNA</i>

PROIECTANT GENERAL	KEZDI DESIGN S.R.L. <i>ing. Fekete Zoltán Târgu Secuiesc, jud. Covasna e-mail : kezdi.design@mail.com</i>
PROIECTANT DE SPECIALITATE ARHITECTURĂ	B.I.A. CSATA ERIKA <i>arh. Csata Erika Sfântu Gheorghe, jud. Covasna e-mail : erikacsata_arh@yahoo.com</i>

LISTĂ ELABORATORI

Proiect nr. : **25** / 08.2024

Faza : **D.A.L.I.**

Semnătura

Şef proiect complex

ing. Fekete Zoltán

Şef proiect arhitectură

arh. Csata Erika

Relevat

arh. Csata Erika

Rezistenţă

sing. Fekete Magdalena

Desenat, devize

ing. Fekete Zoltán

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. Comparația 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** - Certificat de urbanism nr. **6 / 18.04.2024** emis de Primăria Comunei Hăghig
- 8.2 **ANEXA II** – Avize și acorduri obținute
- 8.3 **ANEXA III** – Copie extras carte funciară nr. 23378 Hăghig
Documentație topografică vizată de O.C.P.I.
- 8.4 **ANEXĂ IV** – Raport de expertiză tehnică nr. 102/2024
- 8.5 **ANEXĂ V** – Referate de verificare la următoarele cerințe de calitate
“A” - Rezistență mecanică și stabilitate
- 8.6 **ANEXĂ VI** – Notă conceptuală și Temă de proiectare
- 8.7 **ANEXA VII** – Deviz general, devize pe obiect conform H.G. 907/2016
- 8.8 **ANEXA VIII** - Declarația proiectantului general

9. DISPOZIȚII FINALE

B\PIESE DESENATE

PLANȘE GENERALE

OS-01	Plan de organizare șantier	Sc. 1:500
A-01	Plan de încadrare în zonă	Sc. 1:5000
A-02	Plan de situație	Sc. 1:500
A-03	Poze despre castelul Nemes	Sc. %

CLĂDIRE C5 – SERĂ SOLAR DIN CADRU OȚEL

A-04	Relevu – Clădire C5 – Seră solar din cadru oțel – Poze despre clădire	Sc. %
A-05	Relevu – Clădire C5 – Plan parter, Plan învelitoare	Sc. 1:50
A-06	Relevu – Clădire C5 – Secțiuni verticale, Fațade	Sc. 1:50

CLĂDIRE C10 – GRAJD PORCI DIN CĂRĂMIDĂ

A-07	Relevu – Clădire C10 – Grajd porci din cărămidă – Poze despre clădire	Sc. %
A-08	Relevu – Clădire C10 – Plan parter, Plan învelitoare, Secțiune verticală A-A	Sc. 1:100

A-09	Relevu – Clădire C10 – Secțiune verticală B-B, Fațada principală și posterioară	Sc. 1:100
A-10	Relevu – Clădire C10 – Fațade laterale	Sc. 1:50

CLĂDIRE C11 – COCINĂ DIN CĂRĂMIDĂ

A-11	Relevu – Clădire C11 – Cocină din cărămidă – Poze despre clădire	Sc. 1:50
A-12	Relevu – Clădire C11 – Plan parter, Plan învelitoare	Sc. 1:50
A-13	Relevu – Clădire C11 – Secțiune verticală A-A	Sc. 1:50
A-14	Relevu – Clădire C11 – Fațada principală și posterioară	Sc. 1:50
A-15	Relevu – Clădire C11 – Fațade laterale	Sc. 1:50

CLĂDIRE C12 – COTEȚE GĂINI DIN CĂRĂMIDĂ

A-16	Relevu – Clădire C12 – Cotețe găini din cărămidă – Poze despre clădire	Sc. %
A-17	Relevu – Clădire C12 – Plan parter, Plan învelitoare	Sc. 1:50
A-18	Relevu – Clădire C12 – Secțiune verticală A-A	Sc. 1:50
A-19	Relevu – Clădire C12 – Secțiune verticală B-B, Fațada principală și posterioară	Sc. 1:50
A-20	Relevu – Clădire C12 – Fațade laterale	Sc. 1:50

CLĂDIRE C13 – POZE DESPRE CLĂDIRE

A-21	Relevu – Clădire C13 – Poze despre clădire	Sc. %
A-22	Relevu – Clădire C13 – Plan parter, Plan învelitoare	Sc. 1:50
A-23	Relevu – Clădire C13 – Secțiune verticală A-A și B-B	Sc. 1:50
A-24	Relevu – Clădire C13 - Fațade	Sc. 1:50

Șef proiect complex,
ing. Fekete Zoltán

A. PIESE SCRISE

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

**„Demolare construcții anexe
(C5, C10, C11, C12, C13) la căminul pentru persoane vârstnice Hăghig”**

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Județul COVASNA prin Președintele Consiliul Județean COVASNA

Forma de proprietate : capital de stat, public și public privat

Profil de activitate : administrație publică județeană

Certificat de înregistrare fiscală : CIF 4201988

Adresa sediului : piața Libertății, nr. 4, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna

Reprezentant beneficiar : Tamás Sándor, președintele Consiliului Județean Covasna

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

–

1.4. Beneficiarul investiției

Județul COVASNA

ADRESA POȘTALĂ : piața Libertății, nr. 4, mun. Sf. Gheorghe, jud. Covasna

NR. TELEFON : 0267 311 190, FAX : 0267 351 228, PAGINĂ WEB : www.cjcv.ro

E-MAIL : office@kvmt.ro

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

Proiectant general – șef proiect complex

KEZDI DESIGN S.R.L.

str. Tamási Áron, nr. 5, Tg. Secuiesc, jud. Covasna

e-mail : kezdi.design@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

Expertiză tehnică

BWJ PROIECT srl

Aleea Făcliei, nr. 10, bl. 12, sc. B, ap.11, jud. Covasna

e-mail : bernie.weak@gmail.com

tel : 0741 – 276 989

2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

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 a aplicat pentru finanțare este Județul Covasna.

Investiția va fi administrată de către Consiliul Județean Covasna.

Abrevieri

Cotă teren natural este abreviată în continuare ca "C.T.N."

Cotă teren amenajat este abreviată în continuare ca "C.T.A."

Clădirile identificate prin nr. cad 23378-C5 – seră solar din cadru oțel, 23378-C10 – grajd porci din cărămidă, 23378-C11 – cocină din cărămidă, 23378-C12 – cotețe găini din cărămidă, 23378-C13 – closete uscate din cărămidă, se abreviază în continuare ca "clădiri studiate" (care se desființează).

Clădirile identificate prin nr. cad. 23378-C1..C4, C6..C9, C14...C24 se abreviază în continuare ca "clădiri existente care se mențin"

Descrierea serviciilor ale căminului pentru vârstnici

Căminul pentru persoane vârstnice din Hăghig este un centru rezidențial de îngrijire și asistență pentru persoane vârstnice, care asigură următoarele servicii principale :

- Îngrijire personală
- Supraveghere
- Îngrijiri medicale curente asigurate de asistente medicale
- Cazare pe perioadă nedeterminată
- Masă, inclusiv preparare hrană caldă, după caz
- Curățenie
- Socializare și activități culturale

Complexul este format din 24 de clădiri în total, dintre care unele se află în stare avansată de degradare, și nu mai sunt utilizate în prezent, iar funcțiile pentru care au fost realizate, nu mai reprezintă funcțiuni necesare funcționării în condiții optime ale căminului, respectiv nici nu mai este necesară înlocuirea cu clădiri noi cu funcțiuni similar, dar concepute conform normelor actuale, ele nu mai corespund deloc solicitărilor actuale.

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

Scopul investiției studiate este desființarea completă a unor clădiri de pe amplasamentul studiat.

Prezenta documentație a fost elaborat la comanda Consiliului Județean COVASNA, și prevede **demolarea construcțiilor anexe (C5, C10, C11, C12, C13) din cadrul căminului pentru persoane vârstnice Hăghig**". Lucrarea se propune de a fi realizat prin finanțare din bugetul propriu ale Județului Covasna.

Pentru a atinge scopul investiției 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

- **Legea nr.10/ 1995** – privind calitatea în construcții, cu modificările ulterioare și a regulamentelor referitoare la instituirea sistemului calității în construcții;
 - Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare, precum și actele normative emise în aplicarea acesteia;
- **Ordinul 839/ 2009** pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- **Legea nr. 372/2005** privind performanța energetică a clădirilor, cu modificările și completările ulterioare
- **HG 907/2016** privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții;
- **Hotărârea nr. 363/2010** privind aprobarea standardelor de cost pentru obiective de investiții finanțate din fonduri publice;
- **Legea 350/2001** privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;
- **Legea nr. 292/2018** privind protecția mediului.
- **Legea nr. 98/2016** privind achizițiile publice;

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;

Normative

- **Normativ NP 55-88** – Normativ cadru privind demolarea parțială sau totală a construcțiilor
- **Indicativ GE 022-1997** – Ghid privind execuția lucrărilor de demolare a elementelor de construcții din beton armat

Prezenta documentație s-a întocmit pe baza Notei Conceptuale și a Temei de proiectare aprobat prin Hotărârea Consiliului Județean COVASNA.

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;

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

Pe amplasament se află următoarele clădiri :

C1-23378 – Cămin nou din cărămidă, regim de înălțime P+1E

C2-23378 – Cămin vechi din cărămidă, regim de înălțime Sp+P – Clădire monument istoric – „CASTELUL NEMES”, având codul L LMI CV-II-a-B-13221, datat în secolele XVIII-XIX

C3-23378 – Centrală termică din cărămidă, regim de înălțime P

C4-23378 – Castel de apă din cărămidă, regim de înălțime P

C5-23378 – Seră solar din cadru oțel, regim de înălțime P

C6-23378 – Șopron metalic, regim de înălțime P

C7-23378 – Garaj din cărămidă, regim de înălțime P

C8-23378 – Magazie din cărămidă, regim de înălțime P

C9-23378 – Magazie din cărămidă, regim de înălțime P

C10-23378 – Grajd porci din cărămidă, regim de înălțime P

C11-23378 – Cocină din cărămidă, regim de înălțime P

C12-23378 – Cotețe găini din cărămidă, regim de înălțime P

C13-23378 – Closete uscate din cărămidă, regim de înălțime P

C14-23378 – Magazie din lemn, regim de înălțime S+P

C15-23378 – Coș de fum din blocuri beton, regim de înălțime P

C16-23378 – Bazin subteran din beton, regim de înălțime S

C17-23378 – Casă pompă apă din cărămidă, regim de înălțime P

C18-23378 – Stație transformator, regim de înălțime P

C19-23378 – Bazin subteran din beton, regim de înălțime S

C20-23378 – Bazin subteran din beton, regim de înălțime S

C21-23378 – Pivniță din cărămidă, regim de înălțime S

C22-23378 – Fânar din lemn, regim de înălțime P

C23-23378 – Magazie din cărămidă, regim de înălțime P

C24-23378 – Bazin subteran din beton

Dintre aceste clădiri se propune desființarea următoarelor clădiri :

C5-23378 – Seră solar din cadru oțel, regim de înălțime P

C10-23378 – Grajd porci din cărămidă, regim de înălțime P

C11-23378 – Cocină din cărămidă, regim de înălțime P

C12-23378 – Cotețe găini din cărămidă, regim de înălțime P

C13-23378 – Closete uscate din cărămidă, regim de înălțime P

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Construcțiile propuse spre desființare enumerate anterior se află în stare deplorabilă, necorespunzătoare din punct de vedere funcționale și complet inadecvate utilizării lor atât într-un mod permanent cât și temporar. Unele dintre construcțiile studiate prezintă și degradări structurale avansate.

În prezent activitatea în aceste clădiri este sistată, clădirile prezentând semne reale de degradare majore. Clădirile studiate au un aspect vizual neplăcut în zonă comparativ cu vecinătățile.

Scopul investiției studiate este desființarea completă a acestor clădiri de pe amplasamentul studiat, în vederea asigurării unui mediu sigur din cadrul căminului pentru vârstnici din Hăghig.

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

- Asigurarea unui plus de teren liber față de situația existentă
- Asigurarea siguranței și confortului vârstnicilor și a personalului căminului
- Îmbunătățirea atractivității mediului rural, calității vieții și sănătății publice
- Ameliorarea aspectului urbanistic al localității
- Eliberarea amplasamentului ocupat pentru realizarea de spații verzi suplimentare

3. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

3.1. Particularități ale amplasamentului

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

Amplasamentul este situat în intravilanul localității **comunei Hăghig, sat Hăghig, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna.**

Conform Certificat de Urbanism nr. **6/18.04.2024** emisă de Primăria Comunei Hăghig, imobilul (teren + construcții) identificat prin Extras Carte funciară nr. **23378 Hăghig**, care aparțin domeniului public ale Județului Covasna, se află în intravilanul localității **Hăghig** conform PUG aprobat prin H.CL. nr **20/2001** prelungit prin **H.CL. 53/2023**.

Imobilul se află în intravilanul localității.

Pe locul de amplasament se află în total 24 clădiri, care toate sunt intabulate "cu acte".

REGIM JURIDIC

Imobilul se află în proprietatea **JUDEȚULUI COVASNA – DOMENIU PUBLIC.**

REGIM ECONOMIC

Regimul economic a terenului se încadrează la zonă centrală și alte funcțiuni complexe de interes public. Funcțiuni complementare : comerț, alimentație publică, servicii.

Folosință actuală – teren construcții.

Imobilul este inclus pe lista monumentelor istorice și se află în zonă de protecție monumente istorice și/sau ale naturii.

Suprafața terenului conform măsurărilor topografice, prin care s-a solicitat certificatul de urbanism, precum după acte (conform extras C.F. **23378 Hăghig**) este de **32 995 mp.**

REGIM TEHNIC

Conform Regulament local de urbanism aferent PUG aprobat terenul este în intravilanul UAT Hăghig.

Întregul imobilul este împrejmuit, iar imobilul este accesibil dinspre strada nr. 4 (strada Andrei Șaguna).

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

Accesul se face din dinspre strada Andrei Șaguna (latura estică a imobilului) prin intermediul porții principale de acces.

Vecinătățile imobilului :

- dinspre nord – domeniu privat – terenuri aflate în proprietate privată, case de locuit
- dinspre est – domeniu public, strada nr. 4 (strada Andrei Șaguna)
- dinspre sud – domeniu public – strada Nouă, terenuri aflate în proprietate privată
- dinspre vest – domeniu privat, teren arabil

În plan terenul studiat are dimensiunile maxime de 332 m x 263 m.

c. datele seismice și climatice;

CLIMA ȘI FENOMENELE NATURALE SPECIFICE

Comuna Hăghig, fiind situat în zona centrală a țării, în interiorul curburii Carpaților, pe teritoriul județului Covasna aparține din punct de vedere climatic Podișului Transilvaniei. Comuna 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 3 °C mai joasă decât media pe țară.

GEOLOGIA ȘI SEISMICITATEA

Comuna Hăghig este poziționată geografic în partea de sud-vestică a județului Covasna.

Din punct de vedere seismic cu privire la zonarea teritoriului României în termenii de valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare ag cu IMR 225 ani și 20 % probabilitate de depășire în 50 ani, perimetrul cercetat conform P 100/1 – 2013, se încadrează în zona seismică cu $ag=0,20g$ și o perioadă de control 0,7 sec a spectrului de răspuns.

Conform legii 575/2001 privind Planul de amenajare a teritoriului național — Secțiunea V-a — Zone de risc natural, în arealul județului Covasna, zona municipiul Sfântu Gheorghe, intensitatea seismică echivalată pe baza parametrilor de calcul este de VII grade MSK.

Ceea ce privește riscul la inundații comuna Hăghig (poziție 524 din anexa 5) se află în zone cu risc la inundații pe cursuri de apă nu și pe torenți.

Din punct de vedere al riscului de alunecări de teren, comuna Hăghig se află în zonă cu risc de alunecare mediu pentru alunecare de tip primară și fără riscuri pentru cele reactive.

d. studii de teren:

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

Dat fiind specificul clădirilor propuse spre desființare (având regim de înălțime parter, procedurile de demolare fiind considerate simple, fără complexitate), nu s-a elaborat un studiu geotehnic.

(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 Luffy Vilmos (LUFFY VILMOS P.F.A.). Documentația topografică ale amplasamentului este anexată la subcapitolul 8.3. din cadrul prezentei documentații D.A.L.I.

Punctele măsurate din ridicarea topografică s-au 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).

e. situația utilităților tehnico-edilitare existente :

- Energia electrică – imobilul este racordat la rețeaua electrică existentă în zonă, însă clădirile propuse spre desființare nu sunt dotate cu instalații electrice
- Încălzire – clădirile propuse spre desființare nu sunt dotate cu instalații de încălzire locale sau centralizate
- Apa potabilă este asigurată de la rețeaua publică de alimentare cu apă ale com. Hăghig prin branșament de apă propriu, dar clădirile studiate nu sunt dotate cu instalații sanitare
- Evacuarea apelor menajere se va face în sistemul public de canalizare menajeră din satul Hăghig, însă clădirile studiate nu sunt dotate cu instalații sanitare

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 intemperior 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 studiate 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 condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate

Clădirile studiate se află în zona de protecție a clădirii de monument istoric, având nr. cad. 23378-C2 - Cămin vechi din cărămidă, regim de înălțime Sp+P - „CASTELUL NEMES”, având codul L LMI CV-II-a-B-13221, datat în secolele XVIII-XIX



Clădirea de monument istoric - sursa Hereditatum

3.2. Regimul juridic:

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

Conform Certificat de Urbanism nr. **6/18.04.2024** emisă de Primăria Comunei Hăghig, imobilul (teren + construcții) identificat prin Extras Carte funciară nr. **23378 Hăghig**, care aparțin domeniului public ale Județului Covasna, se află în intravilanul localității **Hăghig** conform PUG aprobat prin H.CL. nr **20/2001** prelungit prin **H.CL. 53/2023**.

Imobilul se află în intravilanul localității.

Imobilul se află în proprietatea **JUDEȚULUI COVASNA – DOMENIU PUBLIC**.

Pe locul de amplasament se află în total 24 clădiri, care toate sunt intabulate “cu acte”.

- b. destinația construcției existente;

Se prezintă destinația clădirilor existente propuse spre desființare :

23378–C5 – SERĂ SOLAR DIN CADRU OȚEL



- a avut destinația principală de utilizare – seră grădină solar pentru legume
- utilizare : clădirea nu este utilizată în prezent

23378–C10 – GRAJD PORCI DIN CĂRĂMIDĂ



- a avut destinația principală de utilizare – grajd pentru porci, vaci și cai
- utilizare : clădirea nu este utilizată în prezent

23378-C11 – COCINĂ DIN CĂRĂMIDĂ



- a avut destinația principală de utilizare – cocină pentru suine
- utilizare : clădirea nu este utilizată în prezent

23378-C12 – COTEȚE GĂINI DIN CĂRĂMIDĂ



- a avut destinația principală de utilizare – cotețe pentru găini, având spațiu delimitat cu gard metalic în fața clădirii având destinația de țarc
- utilizare : clădirea nu este utilizată în prezent

23378-C13 – CLOSETE USCATE DIN CĂRĂMIDĂ



- a avut destinația principală de utilizare – wc uscat cu 7 compartimente
- utilizare : clădirea nu este utilizată în prezent

- 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;

Construcțiile studiate propuse spre desființare, implicit locul de amplasament se află în zona de protecție a clădirii CASTELULUI NEMES – monumentului istoric – situată în incinta imobilului studiat, în schimb clădirile C5, C10, C11, C12 și C13 nu sunt clădiri monumente istorice, sau având caracter de monument istoric, clasate sau în curs de clasare.

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

Din certificatul de Urbanism nr. **6/18.04.2024** emisă de Primăria Comunei Hăghig, nu reies constrângeri ivite din natura lucrărilor de intervenții (desființarea unor clădiri din amplasament).

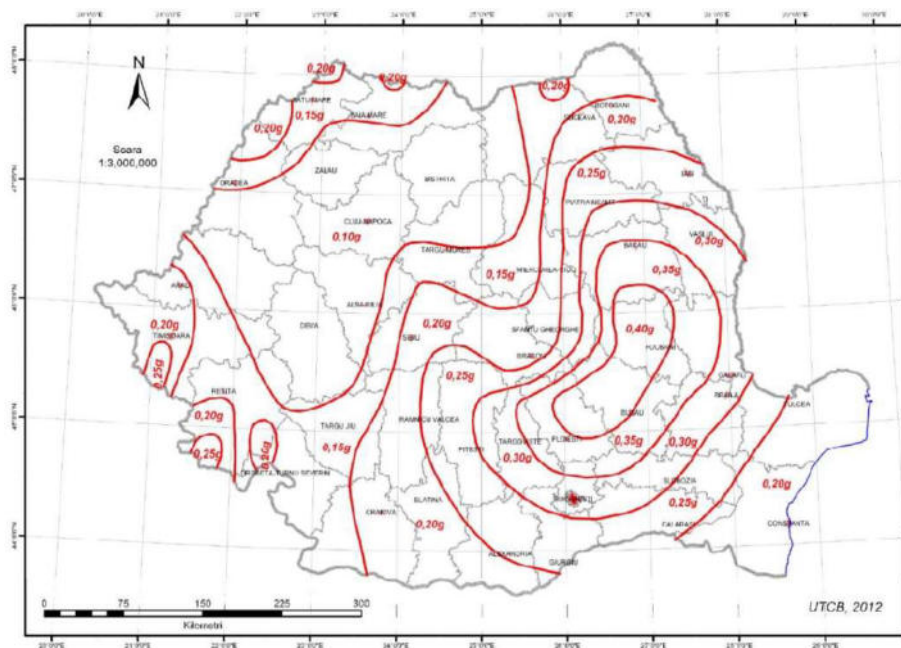
Obligații privind lucrarea : se va respecta prevederile Legii 50/1991 privind Autorizarea Lucrărilor de Construire cu modificările și completările ulterioare respectiv prevederile Noului Cod Civil (NCC).

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

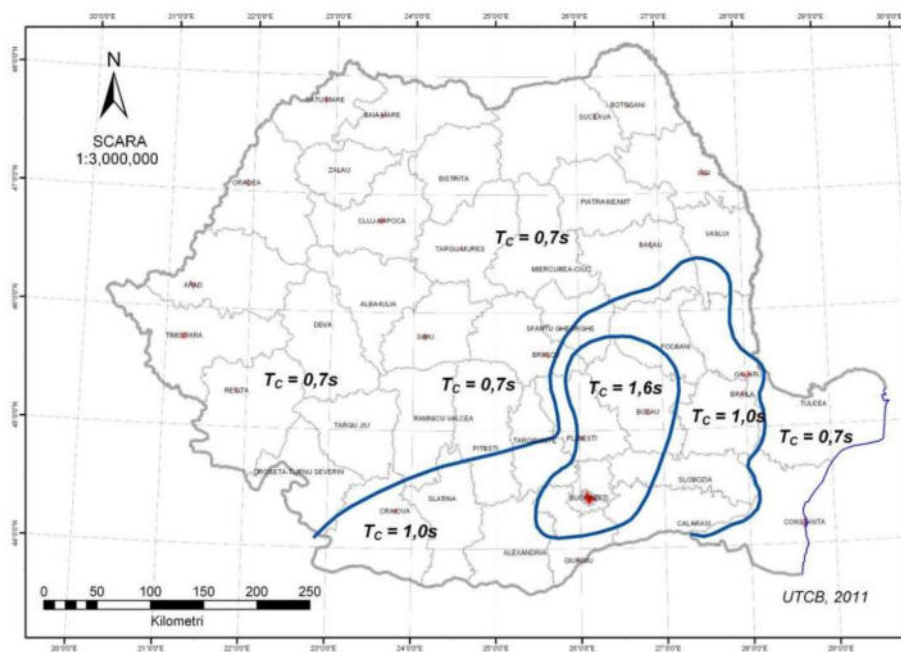
- a. categoria și clasa de importanță

Se prezintă în formă tabelară categoria de importanță, clasa de importanță și alte date relevante valabile pentru toate clădirile propuse spre desființare :

Denumire	Clasă / nivel de performanță
Caracteristica microseismică a amplasamentului P100-1/2013 Cod de proiectare seismică / Expertiză tehnică	$a_g = 0,20 \text{ g}$; $T_c = 0,7 \text{ sec}$
Clasa de importanță și expunere P100-1/2013 Cod de proiectare seismică / Expertiză tehnică	IV
Categoria de importanță stabilit în expertiza tehnică în acord cu beneficiarul, conf. HG nr. 766/1997 Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcției	D (redușă)
Clasă de risc seismic	Rs I – risc ridicat de prăbușire în cazul unui seism
Zona climatică MC-001/2022 Metodologia de calcul al performanței energetice ale clădirilor	$V, t_{ec} = -25 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Grad de rezistență la foc, risc de incendiu P 118/1999 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	V, mic



Zonarea teritoriului României în termeni de valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare ag pentru cutremure având intervalu mediu de recurență IMR = 100 ani



Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colt), T_C a spectrului de răspuns

b. cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

NU ESTE CAZUL

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

„CASTELUL NEMES”, clădirea monument istoric aflat în incinta imobilului, are codul LMI CV-II-a-B-13221, și este datat în secolele XVIII-XIX.

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

Nu se cunoaște data exactă a construirii clădirilor C5, C10, C11, C12 și C13. Conform Planului de amplasament și delimitare ale imobilului, aceste clădiri au fost construite înainte de anul 2001, însă după sistemul constructiv utilizat, se preconizează că clădirile au fost construite înainte de anii 1975–1980.

d. suprafața construită;

Nr. crt.	Nr. crt. / nr. cad. clădire	Denumire clădire	Suprafața construită = Suprafața desfășurată – mp CONFORM ACTE	Suprafața construită = Suprafața desfășurată – mp RELEVAT	Regim de înălțime
1	23378–C5	Seră solar din cadru oțel	115,2	116,0	P (parter)
2	23378–C10	Grajd porci din cărămidă	253,20	253,36	P (parter)
3	23378–C11	Cocină din cărămidă	28,0	21,37	P (parter)
4	23378–C12	Cotețe găini din cărămidă	47,34	45,80	P (parter)
5	23378–C13	Closete uscate din cărămidă	17,2	17,46	P (parter)

Suprafața construită a construcțiilor studiate propuse spre desființare – **Sc = 459,4 mp.**

Suprafața construită desfășurată a construcțiilor studiate propuse spre desființare – **Sc = 459,4 mp**

e. valoarea de inventar a construcției;

Valorile de inventar conform informațiilor furnizate de Consiliul Județean Covasna sunt :

Clădirea C5 are valoarea de **7228 lei** conform fișei de inventar (valoare reevaluată 31.12.2023)

Clădirea C10 are valoarea de **3847 lei** conform fișei de inventar (valoare reevaluată 31.12.2023)

Clădirea C11 are valoarea de **7,10 lei** conform fișei de inventar (valoare reevaluată 31.12.2023)

Clădirea C12 are valoarea de **14026 lei** conform fișei de inventar (valoare reevaluată 31.12.2023)

Clădirea C13 are valoarea de **11,75 lei** conform fișei de inventar (valoare reevaluată 31.12.2023)

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

Numărul clădiri totale pe amplasament : 24 bucăți

Total clădiri utilizate în mod temporar sau permanent : 19 bucăți

Număr clădiri intabulate pe cartea funciară : 24 bucăți

Număr clădiri care se desființează parțial : nu este cazul

Număr clădiri care se desființează complet : 5 clădiri – 23378–C5, C10, C11, C12, C13

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

23378–C5 – SERĂ SOLAR DIN CADRU OȚEL



Structura și starea construcției

- Suprastructura este realizată din cadru metalic (profile laminate I80 și grinzi de acoperiș în două ape din profile laminate T40 cu tirant rigid la streșini de asemenea din profile laminate T40), care în mare parte prezintă o stare avansată de ruginire, fără închidere perimetrale și superioare
- Stâlpii de susținere sunt încastrate în fundația din beton, stâlpii prezintă o stare avansată de coroziune
- Construcția se află în stare avansată de degradare, închiderile perimetrale și superioare (învelitoare) din sticlă sunt prăbușite și distruse integral
- Soclul și fundația construcției este realizată din beton simplu
- Fundația este continuă perimetral având adâncimea de fundare de aproximativ 80 cm, iar izolat sub stâlpii interiori având adâncimea de fundare de aproximativ 60 cm.

Concluziile expertizei tehnice :

- Construcția este într-o stare avansată de degradare atât în ceea ce privește anvelopa din sticlă prăbușită, distrusă integral cât și ceea ce privește structura de rezistență portantă cu zone de asemenea distruse. Betoanele din infrastructură au fost grav afectate de condițiile atmosferice, sunt atât probleme de suprafață cu decojiri și fisuri cât și spărturi cu reducerea secțiunii. Pieseile metalice din suprastructură sunt ruginite, deformată cu deteriorări integrale sau parțiale.
- Clădirea a fost afectată mai ales din lipsa întreținerii dar și de lipsa utilizării funcționare ca seră, învelitoarea din sticlă de 50 de ani fiind distrusă pe parcursul timpului, ceea ce a condus la compromiterea de către apele meteorice a structurii portante
- În momentul întocmirii expertizei tehnice, la un cutremur major există pericolul colapsului întregii structuri, structura neavând rigiditatea asigurată în plan orizontal

23378-C10 – GRAJD PORCI DIN CĂRĂMIDĂ



Structura și starea construcției

- Fundații continue din beton simplu sub pereții structurali, adâncimea de fundare de aproximativ 80 cm față de cota terenului natural
- Zidărie din cărămidă cu goluri verticale, neconfinată, fără stâlpișori, centuri și buiandrugi de beton armat.
- Planșeu peste parter din bârne din lemn, elementele fiind putrezite, mucegăite
- Acoperiș tip șarpantă din lemn, cu elemente subdimensionate din punct de vedere structural, parțial putrezite și mucegăite
- Învelitoare din plăci ondulate din azbociment
- Unele tâmplării din lemn cu sticlă obișnuită se află în stare avansată de degradare (nu necesită montaj cu recuperare) , multe tâmplării au fost complet demontate
- Sistemul de dirijare a apelor meteorice (jgheaburi / burlane) lipsesc complet

Concluziile expertizei tehnice :

Fundațiile continue nu au adâncimea necesară față de cota terenului natural și se prezintă într-o stare avansată de degradare, sunt zone cu fisuri verticale / oblice respectiv sunt multe zone cu decojiri realizare de apele meteorice.

Pereții sunt realizați din zidărie de cărămidă simplă neconfinată, fără stâlpișori, centuri, buiandrugi de beton armat. Planșeul peste parter este din lemn cu grinzi și scânduri din lemn, iar șarpanta pe scaune în două ape este de tip cosoroabă și pane orizontale respectiv căpriori, popi și clești respectiv contrafișe lemn.

Pereții exteriori au fost afectați în timp de lipsa hidroizolației la partea inferioară și de infiltrații de ape meteorice la partea superioară și din acest motiv se prezintă serioase probleme de deteriorare a pereților cu tencuială distrusă, cărămizi afectate de umezeală și pierderea capacității portante inițiale, etc. Piese de lemn ale planșeului și șarpantei sunt putrezite, mucegăite și nici nu au secțiunile necesare conform cerințelor actuale de proiectare.

Toată structura de lemn a fost afectată mai ales de lipsa întreținerii, lipsa jgheaburilor, burlanelor în anumite zone, plăcile ondulate fiind distruse pe parcursul timpului și neînlocuite în ultimii ani, ceea ce a condus la compromiterea de către apele meteorice a structurii de lemn.

Există în interiorul construcției o bucată de perete din zidărie de cărămidă simplă neconfinată și fără elemente de rigidizare din beton armat (stâlpișori sau centuri), perete ce se prezintă de asemenea într-o stare avansată de degradare cu cărămizi ce atârână în gol.

În momentul întocmirii expertizei tehnice, în cazul unui cutremur major există pericolul colapsului întregii structuri, pereții neavând rigiditatea asigurată în plan orizontal.

23378-C11 – COCINĂ DIN CĂRĂMIDĂ



Structura și starea construcției

Fundații continue din beton simplu sub pereții structurali, adâncimea de fundare de aproximativ 80 cm față de cota terenului natural

- Zidărie din cărămidă cu goluri verticale, neconfinată, fără stâlpișori, centuri și buiandrugi de beton armat.
- Nu există planșeu peste parter
- Acoperiș tip șarpantă din lemn, putrezite și mucegăite, elemente din lemn prăbușite
- Învelitoare din plăci ondulate din azbociment (existentă parțial), în mare parte prăbușită
- Tâmplării din lemn au fost complet demontate, existând numai tocul din dulapuri din lemn
- Sistemul de dirijare a apelor meteorice (jgheaburi / burlane) lipsesc complet
- Țarc pentru animale dispuse în fața clădirii sunt realizate din oțel și sunt ruginite

Concluziile expertizei tehnice :

Fundațiile continue nu au adâncimea necesară față de cota terenului natural și se prezintă într-o stare avansată de degradare, sunt zone cu fisuri verticale / oblice respectiv sunt multe zone cu decojiri realizare de apele meteorice. Aceste fundații sunt prevăzute sub pereții portanți ai parterului. Sunt zone cu fisuri verticale / oblice.

Pereții sunt realizați din zidărie de cărămidă simplă neconfinată, fără stâlpișori, centuri, buiandrugi de beton armat. Planșeul peste parter este din lemn cu grinzi și scânduri din lemn, iar șarpanta pe scaune în două ape este de tip cosoroabă și pane orizontale respectiv căpriori, popi și clești respectiv contrafișe lemn.

Pereții exteriori au fost afectați în timp de lipsa hidroizolației la partea inferioară și de infiltrații de ape meteorice la partea superioară și din acest motiv se prezintă serioase probleme de deteriorare a pereților cu tencuială distrusă, cărămizi afectate de umezeală și pierderea capacității portante inițiale, etc. Piese de lemn ale planșeului și șarpantei sunt putrezite, mucegăite și nici nu au secțiunile necesare conform cerințelor actuale de proiectare.

Toată structura de lemn a fost afectată mai ales de lipsa întreținerii, lipsa jgheaburilor, burlanelor în anumite zone, plăcile ondulate fiind distruse pe parcursul timpului și neînlocuite în ultimii ani, ceea ce a condus la compromiterea de către apele meteorice a structurii de lemn.

În momentul întocmirii expertizei tehnice, în cazul unui cutremur major există pericolul colapsului întregii structuri, pereții neavând rigiditatea asigurată în plan orizontal.

23378-C12 – COTEȚE GĂINI DIN CĂRĂMIDĂ



Structura și starea construcției

Structura și starea construcției :

- Fundații continue din beton simplu sub pereții structurali, adâncimea de fundare de aproximativ 80 cm față de cota terenului natural
- Zidărie din cărămidă cu goluri verticale, neconfinată, fără stâlpișori, centuri și buiandrugi de beton armat.
- Nu există planșeu peste parter
- Acoperiș tip șarpantă din lemn, putrezite și mușcate, elemente din lemn prăbușite
- Învelitoare din plăci ondulate din azbociment (existentă parțial), în mare parte prăbușită
- Majoritatea tâmplăriilor din lemn au fost demontate, existând numai tocul din dulapuri din lemn
- Ușă improvizată din placă osb, pentru o încăpere de coteț, unde în prezent se depozitează țigle ceramice într-o cantitate însemnată
- Sistemul de dirijare a apelor meteorice (jgheaburi / burlane) lipsesc complet
- Țarcurile pentru găini dispuse în fața clădirii sunt realizate din oțel și sunt ruginite, parțial sunt demontate

Concluziile expertizei tehnice :

Fundațiile continue nu au adâncimea necesară față de cota terenului natural și se prezintă într-o stare avansată de degradare, sunt zone cu fisuri verticale / oblice respectiv sunt multe zone cu decojiri realizare de apele meteorice. Aceste fundații sunt prevăzute sub pereții portanți ai parterului. Sunt zone cu fisuri verticale / oblice.

Pereții sunt realizați din zidărie de cărămidă simplă neconfinată, fără stâlpișori, centuri, buiandrugi de beton armat. Planșeul peste parter este din lemn cu grinzi și scânduri din lemn, iar șarpanta pe scaune în două ape este de tip cosoroabă și pane orizontale respectiv căpriori, popi și clești respectiv contrafișe lemn.

Pereții exteriori au fost afectați în timp de lipsa hidroizolației la partea inferioară și de infiltrații de ape meteorice la partea superioară și din acest motiv se prezintă serioase probleme de deteriorare a pereților cu tencuială distrusă, cărămizi afectate de umezeală și pierderea capacității portante inițiale, etc. Piese de lemn ale planșeului și șarpantei sunt putrezite, mușcate și nici nu au secțiunile necesare conform cerințelor actuale de proiectare.

Toată structura de lemn a fost afectată mai ales de lipsa întreținerii, lipsa jgheburilor, burlanelor în anumite zone, plăcile ondulate fiind distruse pe parcursul timpului și neînlocuite în ultimii ani, ceea ce a condus la compromiterea de către apele meteorice a structurii de lemn.

În momentul întocmirii expertizei tehnice, în cazul unui cutremur major există pericolul colapsului întregii structuri, pereții neavând rigiditatea asigurată în plan orizontal.

23378-C13 – CLOSETE USCATE DIN CĂRĂMIDĂ



Structura și starea construcției

Fundații continue din beton simplu sub pereții structurali, adâncimea de fundare de aproximativ 80 cm față de cota terenului natural

- Zidărie din cărămidă cu goluri verticale, neconfinată, fără stâlpișori, centuri și buiandrugi de beton armat.
- Nu există planșeu peste parter
- Acoperiș tip șarpantă din lemn
- Înnelitoare din plăci ondulate din azbociment (existentă parțial), în mare parte prăbușită
- Uși din lemn (scândură)
- Sistemul de dirijare a apelor meteorice (jgheaburi / burlane) lipsesc complet

Concluziile expertizei tehnice :

Fundațiile continue nu au adâncimea necesară față de cota terenului natural și se prezintă într-o stare avansată de degradare, sunt zone cu fisuri verticale / oblice respectiv sunt multe zone cu decojiri realizare de apele meteorice. Aceste fundații sunt prevăzute sub pereții portanți ai parterului. Sunt zone cu fisuri verticale / oblice.

Pereții sunt realizați din zidărie de cărămidă simplă neconfinată, fără stâlpișori, centuri, buiandrugi de beton armat. Planșeul peste parter este din lemn cu grinzi și scânduri din lemn, iar șarpanta pe scaune în două ape este de tip cosoroabă și pane orizontale respectiv căpriori, popi și clești respectiv contrafișe lemn.

Pereții exteriori au fost afectați în timp de lipsa hidroizolației la partea inferioară și de infiltrații de ape meteorice la partea superioară și din acest motiv se prezintă serioase probleme de deteriorare a pereților cu tencuială distrusă, cărămizi afectate de umezeală și pierderea capacității portante inițiale, etc. Piese de lemn ale planșeului și șarpantei sunt putrezite, mușcate și nici nu au secțiunile necesare conform cerințelor actuale de proiectare.

Toată structura de lemn a fost afectată mai ales de lipsa întreținerii, lipsa jgheburilor, burlanelor în anumite zone, plăcile ondulate fiind distruse pe parcursul timpului și neînlocuite în ultimii ani, ceea ce a condus la compromiterea de către apele meteorice a structurii de lemn.

În momentul întocmirii expertizei tehnice, în cazul unui cutremur major există pericolul colapsului întregii structuri, pereții neavând rigiditatea asigurată în plan orizontal.

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 a unor clădiri existente din amplasamentul studiat, 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:

Studiile de diagnosticare pot fi: studii de identificare a alcătuirilor constructive ce utilizează substanțe nocive, studii specifice pentru monumente istorice, pentru monumente de for public, situri arheologice, analiza compatibilității conformării spațiale a clădirii existente cu normele specifice funcțiunii și a măsurii în care aceasta răspunde cerințelor de calitate, studiu peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare.

a) clasa de risc seismic;

Din punct de vedere al riscului seismic clădirile studiate (C5, C10, C11, C12 și C13), în sensul efectelor probabile ale unor cutremure, caracteristice amplasamentului asupra construcțiilor existente analizate în acest caz, expertul tehnic încadrează clădirea în clasa de risc seismic **Rs IV**, în care fac parte construcțiile cu risc ridicat de prăbușire la cutremurul de proiectare corespunzător stării-limită ultime.

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 a unor clădiri care nu-și mai îndeplinesc funcția inițială și totodată în scopul eliberării zonei ocupate de aceste clădiri.

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
Debranșarea clădirilor propuse spre desființare de la utilitățile publice (dacă este cazul)	✓
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, balustrade, lambriuri, etc)	✓
Demontarea tâmplarilor existente din lemn 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 din scândură	✓
Desființarea clădirilor de pe locul de amplasament (5 clădiri – C5, C10...C13)	✓

Desființarea țarcurilor metalice din fața clădirilor studiate (după caz)	✓
Valorificarea deșeurilor rezultate din activitatea de desființare (transportul, predarea, întocmirea actelor necesare conform legislației în vigoare)	✓
-	Lucrări de refacere ecologică – înlocuire stratului superior ale pământului compactat cu sol vegetal și amenajare spații verzi

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 (după caz și dacă este cazul). Lucrările de debranșare ale diferitelor rețele vor fi autorizate exclusiv de firme autorizate și cu experiență în domeniu.

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 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, țevele tăiate se colectează selectiv după materialul conductei dezafectate
conducele în cauză sunt vechi, în mod probabil prezintă depuneri importante în interior, în multe cazuri sunt corodate (*ex. seră solar din cadru oțel*)
- 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
- pentru transportul elementelor demontate vor fi utilizate utilaje mecanizate adecvate (dacă este cazul)

Demontarea finisajelor și tâmplăriilor interioare (uși interioare, balustrade, 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 țarcurile metalice din diverse încăperi. Lemnul se colectează pe locul de amplasament în mod selectiv. Deșeurile de lemn, care nu sunt contaminate cu ulei, se reciclează și vor fi valorificate energetic (ca și combustibil solid).

Demontarea tâmplărilor existente din lemn aflate în stare bună SAU aflate în stare avansată de degradare (uși și ferestre) **fără recuperare**

Se demontează toate tâmplăriile din lemn 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. Deșeurile din lemn se recomandă de a fi valorificate energetic.

Demontarea tavanelor din scândură

Se desființează, acolo unde este cazul tavanele din scândură. Deșeurile rezultate se recomandă de a fi valorificate energetic.

Desființarea clădirilor C5, C10...C13 de pe locul de amplasament (5 clădiri în total)

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 aceste clădiri este sistată, clădirile prezentând semne reale de degradare majore. Se urmărește desființarea controlată a fiecărei construcții în mod integral.

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) sau balast. 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 viteză 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 90 %. Prin această metodă nu mai este necesară aducerea de balast, care poate fi de asemenea compactată în mod corespunzător, ținând cont că NU TREBUIE SIGURATĂ un teren de fundare corespunzătoare pentru clădirile noi în locul celor desființate.

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

Activitățile de desființare se vor desfășura în următoarele etape :

A. Etapa 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 C5, C10, C11, C12 și C13 se vor demola complet.

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 cărămidile și molozul rezultat

- se recomandă utilizarea provizorie de cabluri sau popuri pentru a sprijini zidurile care se dărâmă

Cuprinde următoarele etape :

- **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**

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 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 umplutură
- 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, deșeurile lemnoase se recomandă de a fi valorificate energetic.
Umplutura se reutilizează ca și material de umplutură (după transport și predare la firme autorizate)
- Desființarea pereților din cărămidă plină sau cărămidă cu goluri verticale, 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 soclurilor 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.
- 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

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) se va utiliza polizor unghiular pentru tăierea structurii în bucăți care se pot manipula cu ușurință.

Vor fi folosite echipamente adecvate pentru susțineri 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.

C. Etapă de închidere

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

- Retragerea utilajelor specific activității de demolare
- Verificarea conformității lucrărilor realizate cu prevederile proiectului de execuție
- Predarea către beneficiar a amplasamentului 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). 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 țarcurilor metalice din fața clădirilor studiate (după caz)

Tăierea conductelor și a elementelor metalice va fi realizată cu flexul. Țevile / elementele 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 tuturor construcțiilor propuse spre desființare, și inclusiv a instalațiilor de încălzire vechi realizate din conducte de oțel și a părților de construcții realizate din oțel (șarpante metalice, stâlpi, grinzi metalici, etc.) de exemplu în cazul construcției C5.

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

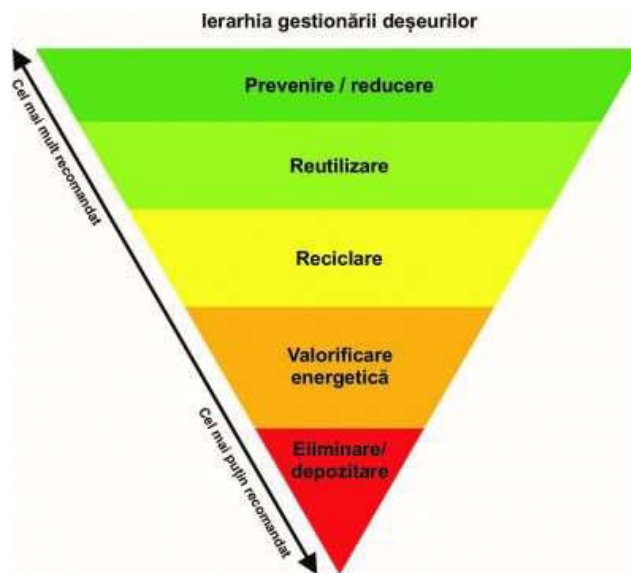
Valorificarea deșeurilor rezultate din activitatea de desființare (transportul, predarea, întocmirea actelor necesare conform legislației în vigoare)

Lucrările propuse trebuie executate și demolate astfel încât utilizare are surselor naturale să fie sustenabilă și să asigure în special următoarele:

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).

Eliminarea deșeurilor se va realiza 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; 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



- 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.

- Containerele 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. Containerele vor fi etichetate cu numele categoriei de deșeuri pentru care sunt destinate. De regulă, containerele 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>	Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, deșeul apoi va fi reutilizată ca și umplutură <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i> Se utilizează la umplerea șanțurilor rezultate în urma desființărilor fundațiilor clădirilor sau căminelor de vizitare (compactat cu compactor cilindric în multiple straturi)	
2	17.01.02	Căramidă	Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, deșeul apoi va fi reutilizată ca și umplutură Concasarea se realizează după predare <i>Încărcare și transport, descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
3	17.01.03	Țiglă și materiale ceramice țiglă ceramică	Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, deșeul apoi va fi reutilizată ca și umpluturi	

			Concasarea se realizează după predare <i>Încărcare și transport, descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
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	Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, deșeul apoi va fi reutilizată ca și umplutură <i>Încărcare și transport, descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
5	17.02.01	Lemn (necontaminat) rezultat din șarpanta din lemn ale construcțiilor, tâmplării din lemn (uși, ferestre)	Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, unde va fi valorificată 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	17.04.11	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>	
PERICULOASE / CONTAMINATE				
10	16.02 20.01.21*	Deșeuri DEEE Corpuri de iluminat Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur	Vor fi predate la centre de colectare DEEE municipal, care posedă autorizație de colectare DEEE DEEE = deșeuri de echipamente electrice și electronice <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
11	17.01.06*	Amestec de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice – amestec rezultat din desființarea unor elemente contaminate cu ulei	Se colectează separat de alte tipuri de deșeuri periculoase în containere metalice etanșe și securizate Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
12	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>	

13	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, Neamț, etc. Există firme care asigură colectarea, transportul a astfel de deșeuri în jud. Brașov. <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat prin grija executantului lucrării</i>	
----	-----------	--	---	--

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 sunt asigurate toate lucrările solicitate prin caietul de sarcini.

C2. Opțiunea nr.2: Pachetul de soluții maximal

Lucrări de refacere ecologică – înlocuirea stratului superior ale pământului compactat cu sol vegetal și amenajare spații verzi

Se propune ca suplimentar față de lucrările enumerate la opțiunea C2, la finalizarea lucrărilor să se realizeze **lucrări de refacere ecologică** a zonelor afectate de execuția proiectului (demolarea celor 5 construcții), de aducere a terenului neconstruit la starea inițială sau la o stare care să permită utilizarea ulterioară fără a fi compromise funcțiile ecologice naturale. Se vor realiza lucrări de eliberare a amplasamentului de amenajările temporare, nivelarea/ compactarea terenului.

Se va proceda la îndepărtarea stratului superior de pământ pe locul construcțiilor desființate (în grosime de 20–30 cm), în unele cazuri posibil contaminat cu particule de azbest și înlocuirea cu umplutură peste care se afână un strat pământ vegetal. Pământul îndepărtat se va elimina ca și deșeu periculos.

Reprezintă un pachet de soluții completă, prin realizarea căruia va fi asigurată un amplasament liber refăcut ecologic, care nu prezintă constrângeri în viitor.

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;

Soluțiile tehnice și măsurile propuse sunt descrise în mod detaliat la subcapitolul anterior la prezentarea a celor două soluții de intervenție (Scenariul C1 și Scenariul C2).

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.

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

Cerința „A” – Rezistență mecanică și stabilitate

Conform expertizei tehnice anexate, clădirile studiată se încadrează în **clasa IV-a** de importanță, conform P100/1–2013

Parametrii seismici: **ag = 0,20 g; Tc = 0,7 s**

Categoria de importanță, stabilit în expertiza tehnică în acord cu beneficiarul, conform HG 766/97 :

Clădire C5, C10...C13 – categoria de importanță “D” – redusă

Zona privind valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol, conform “Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”, indicativ CR1–1–3–2005

$$S_{0,k}=2,0 \text{ KN/mp}$$

Zona eoliană privind valoarea caracteristică a presiunii de referință a vântului, conform "Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiuni asupra construcțiilor. Acțiunea vântului", indicativ NP-082-04

$$q_{ref}=0,7 \text{ kPa}$$

Stratul de fundare – talpa fundației se va amplasa în stratul de argilă nisipoasă brună-cafenie (zona P-3), respectiv în argilă nisipoasă cafenie (zona P-2). Conform studiu în geotehnic $P_{conv}=300\text{kPa}$.

Pentru amplasamentul clădirii adâncimea de îngheț este de 1,00–1,10m, conform cu prevederile STAS 6054/77.

Se impune realizarea riguroasă a recomandărilor prevăzute în expertiza tehnică aferentă investiției, în special măsurile prevăzute privind procedeele de desființare.

Proiectul tehnic prezintă 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

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

Cel mai important, se va respecta principiul de prevenire și controlul poluării.

Aspecte privind lucrările de execuție

Demolarea trebuie să fie astfel încât utilizarea surselor naturale să fie sustenabilă și să asigure în special următoarele:

- reutilizarea sau reciclabilitatea construcțiilor, a materialelor și a părților componente, după demolare;

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 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 sortarea 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 „**Demolare Construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la căminul pentru persoane vârstnice Hăghig**” 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, care se regăsește anexat la subcapitolul 8.4 din cadrul prezentei documentații

Raportul de expertiză tehnică va sta la baza elaborării fazelor următoare de proiectare.

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:

Se propun următoarele soluții de intervenție potrivit SCENARIUL C2 promovat (Pachetul de soluții maximal) :

- Debranșarea clădirilor propuse spre desființare de la utilitățile publice (dacă este cazul)
 - 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, balustrade, lambriuri, etc)
 - Demontarea tâmplarilor existente din lemn 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 din scândură
 - Desființarea clădirilor de pe locul de amplasament (5 clădiri – C5, C10...C13)
 - Desființarea țarcurilor metalice din fața clădirilor studiate (după caz)
 - Valorificarea deșeurilor rezultate din activitatea de desființare (transportul, predarea, întocmirea actelor necesare conform legislației în vigoare)
 - Lucrări de refacere ecologică – înlocuire stratului superior ale pământului compactat cu sol vegetal și amenajare spații verzi
-
- 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, dacă este cazul
- 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 **459,4 mp** *) ca prim pas în revigorarea arhitecturală și funcțională a zonei studiate.

*) se vor menține construcții în suprafață de 3205,5 mp (C1..C4, C6..C9, C14..C24)

În cazul construcțiilor propuse spre desființare nu există elemente arhitecturale sau componente artistice cu necesită protejare, reparare sau restaurare și nici nu sunt necesare intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase.

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

Toate clădirile propuse spre desființare (C5, C10..C13) de pe locul de amplasament vor fi desființate în mod integral.

- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

În cazul de față, nu este cazul.

- 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 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. 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 condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;

Conform Certificat de Urbanism nr. **6/18.04.2024** emisă de Primăria Comunei Hăghig, imobilul (teren + construcții) identificat prin Extras Carte funciară nr. **23378 Hăghig**, care aparțin domeniului public ale Județului Covasna, se află în intravilanul localității **Hăghig**. În incinta imobilului se află "Castelul Nemes" (COD LMI CV-II-a-B-13221)" conform Lista Monumentelor Istorice.

Soluțiile tehnice ale etapelor viitoare va respecta recomandările avizului Direcției Județene de Cultură Covasna.

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

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE CONSTRUCȚIILOR PROPUSE SPRE DESFIINȚARE

23378-C5 – SERĂ SOLAR DIN CADRU OȚEL

- a avut destinația principală de utilizare – seră grădină solar pentru legume
 - utilizare : clădirea nu este utilizată în prezent.
 - racordare la utilități : clădirea nu este racordată la utilități (alimentare cu energie electrică, apă-canal)
 - regim de înălțime : P (parter)
 - suprafață construită conform extras CF : $Sc = 115,2$ mp
 - suprafață desfășurată conform extras CF : $Sc = 115,2$ mp
-
- suprafață efectiv măsurată (relevat) : $Sc = 116,0$ mp
 - suprafață utilă : $Su = 115,2$ mp
 - cotă streșină = $+ 1,35$ m măsurat față de ± 0.00
 - înălțime maximă față de C.T.N. = $2,75$ m

23378-C10 – GRAJD PORCI DIN CĂRĂMIDĂ

- a avut destinația principală de utilizare – grajd pentru porci, vaci și cai
 - utilizare : clădirea nu este utilizată în prezent.
 - racordare la utilități : clădirea nu este racordată la utilități (alimentare cu energie electrică, apă-canal)
 - regim de înălțime : P (parter)
 - suprafață construită conform extras CF : $Sc = 253,20$ mp
 - suprafață desfășurată conform extras CF : $Sc = 253,20$ mp
-
- suprafață efectiv măsurată (relevat) : $Sc = 253,36$ mp
 - suprafață utilă : $Su = 221,70$ mp
 - cotă streșină = $+2,25$ m / $+2,65$ m măsurat față de ± 0.00
 - înălțime maximă față de C.T.N. = $5,70$ m

23378-C11 – COCINĂ DIN CĂRĂMIDĂ

- a avut destinația principală de utilizare – cocină pentru suine
 - utilizare : clădirea nu este utilizată în prezent
 - racordare la utilități : clădirea nu este racordată la utilități (alimentare cu energie electrică, apă-canal)
 - regim de înălțime : P (parter)
 - suprafață construită conform extras CF : $Sc = 28,0$ mp
 - suprafață desfășurată conform extras CF : $Sc = 28,0$ mp
-
- suprafață efectiv măsurată (relevat) : $Sc = 21,37$ mp
 - suprafață utilă : $Su = 17,11$ mp

- cotă streășină = +1,10 m / +2,10 m măsurat față de ± 0.00
- înălțime maximă față de C.T.N. = 2,30 m

23378-C12 – COTEȚE GĂINI DIN CĂRĂMIDĂ

- a avut destinația principală de utilizare – cotețe pentru găini, având spațiu delimitat cu gard metalic în fața clădirii având destinația de țarc

- utilizare : clădirea nu este utilizată în prezent.
- racordare la utilități : clădirea nu este racordată la utilități (alimentare cu energie electrică, apă-canal)
- regim de înălțime : P (parter)
- suprafață construită conform extras CF : Sc = 47,34 mp
- suprafață desfășurată conform extras CF : Sc = 47,34 mp

-
- suprafață efectiv măsurată (relevat) : Sc = 45,80 mp
 - suprafață utilă : Su = 36,92 mp
 - cotă streășină = +1,85 m / +2,40 m măsurat față de ± 0.00
 - înălțime maximă față de C.T.N. = 2,40 m

23378-C13 – CLOSETE USCATE DIN CĂRĂMIDĂ

- a avut destinația principală de utilizare – wc uscat cu 7 compartimente
- utilizare : clădirea nu este utilizată în prezent.
- racordare la utilități : clădirea nu este racordată la utilități (alimentare cu energie electrică, apă-canal)
- regim de înălțime : P (parter)
- suprafață construită conform extras CF : Sc = 17,20 mp
- suprafață desfășurată conform extras CF : Sc = 17,20 mp

-
- suprafață efectiv măsurată (relevat) : Sc = 17,46 mp
 - suprafață utilă : Su = 11,35 mp
 - cotă streășină = +1,45 m / +2,87 m măsurat față de ± 0.00
 - înălțime maximă față de C.T.N. = 3,10 m

BILANȚ TERITORIAL – după realizare investiție

FOND CONSTRUIT inclusiv terase exterioare – 3205 mp	9,71 %
SPATII VERZI – 27561 mp	83,53 %
ALEI DE ACCES, TROTUARE– ~2229 mp	6,76 %
TOTAL	100 %

CALCULUL INDICELOR URBANISTICI

determinat pe baza documentațiilor topografice actualizate în anul 2024

SITUAȚIA EXISTENTĂ

Total suprafață construită total intabulată

Sc = **3 664,9 mp** (total 24 clădiri existente și intabulate)

Total suprafață desfășurată total existentă (existente și intabulate)

Sd = **5 704 mp** (total 24 clădiri)

NUMĂR CLĂDIRI PROPUSE SPRE DESFIINȚARE : 5 clădiri

Suprafață construită clădiri care se desființează

Sc desf. = **459,4 mp**

Suprafață desfășurată clădiri care se desființează

Sd desf. = **459,4 mp**

SITUAȚIA REZULTATĂ

Total suprafață construită rezultată

Sc = 3205,5 mp (total 19 clădire care se mențin)

Total suprafață construită desfășurată rezultată

Sd = 5244,6 mp (total 19 clădire care se mențin)

Suprafață teren măsurată = **32995 mp**

Suprafață teren conform acte (extras CF) = **32995 mp**

POT existent = 11,10 %

CUT existent = 0,1728

POT propus = **9,71 %**

CUT propus = **0,1589 %**

POT max admis = 50%

CUT max admis = 1,8

În urma realizării investiției, indicii urbanistici POT și CUT se încadrează în valorile maxim admise.

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

Nu este cazul, în cazul de față se propune debranșarea construcțiilor de la toate utilitățile, după caz.

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

Durata estimată a lucrărilor de execuție este de 2 luni.

Se prezintă graficul de execuție, aceasta fiind valabilă condiționat de aprobarea indicatorilor tehnico-economici de către Consiliul Județean Covasna.

Nr.	Denumirea	U.M.	Cantitate	Perioada de desfasurare - DEFALCAT PE LUNI												OBSERVAȚII
0	1	2	3	5												6
Durata de execuție preconizată				Luna												
2025 Februarie - 2025 Aprilie				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
0	ORGANIZARE SANTIER															
Obiect 1																
1 LUCRĂRI EXTERIOARE																
1.1	DSF001 Lucrari de refoare amplasament	buc	1.00													
Obiect 2																
2 DESFIINTARE CLADIRI																
2.1	DSF002 Desfiintare cladire 23378-C5 Sera solar din cadru otel	buc	1.00													
2.2	DSF003 Desfiintare cladire 23378-C10 Grajd porci din caramida	buc	1.00													
2.3	DSF004 Desfiintare cladire 23378-C11 Cocina din caramida	buc	1.00													
2.4	DSF005 Desfiintare cladire 23378-C12 Cotete gaini din caramida	buc	1.00													
2.5	DSF006 Desfiintare cladire 23378-C13 Closete uscate din caramida	buc	1.00													
Obiect 3																
3 TRANSPORT SI VALORIFICARE DESEURI																
3.1	DSF007 Transport si predare deseuri	buc	1.00													
RECEPȚIE LA TERMINAREA LUCRĂRILOR DE DESFIINTARE																

 = Data recepției finale la terminarea lucrărilor (milestone proiect)

Execuția propriu zisă reprezintă max **2 luni** (inclusiv lucrări de organizare de șantier).

După semnarea contractului de execuție, se procedează la execuția propriu zisă a investiției, adică realizarea lucrărilor de construcții-montaj prevăzute în prezenta documentație.

După încheierea tuturor activităților de execuție este necesară recepția lucrărilor.

Notă : în vederea asigurării respectării graficului de execuție încă din fază incipientă de implementare, de către ofertanți, precum în vederea eliminarea ofertanților fără capacitate adecvată sau fără resurse necesare, prin documentația de licitație va fi solicitată lista estimativă a necesarul mâinii de lucru repartizată implementării prezentei investiții precum și lista estimativă ale utilajelor de forță (buldoexcavator, vibratoare, macara, autoutilitare de transport, macara, etc) disponibilă repartizată realizării acestei investiții, inclusiv ale subcontractanților.

Executantul va prezenta modul de repartizare a resurselor umane și a utilajelor de alungul duratei realizării execuției.

5.4. Costurile estimative ale investiției:

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

Valoarea TOTALĂ GENERALĂ a obiectivului de investiții analizat (varianta promovată de către elaboratorii documentației) este de **538,563.20 lei (inclusiv TVA 19%)**.

Devizul general al investiției aferentă Scenariului C2 (**Capitolul 8.7 – Anexa VII**), precum și devizele pe obiect, au conținutul structurat pe capitole de cheltuieli, în conformitate cu conținutul cadru prevăzut de H.G. 907/ 2017.

Pentru evaluarea investiției s-a ținut cont de o serie de aspecte legale, tehnice și economice și anume:

- prețurile pieței la data de referință pentru principalele resurse: materiale, manopera, utilaj, transport;

Având în vedere costurile unor investiții similare, costurile calculate cu programe de deviz cu bază de date actualizată, precum și costurile obținute prin sondarea pieței (depozite online de materiale, etc.), costurile estimate ale investiției sunt centralizate în devizul general al investiției întocmit conform *Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice*.

Costul investiției a fost estimat în baza cantităților de lucrări estimate a fi necesare, considerând soluții tehnice implementate în proiecte anterioare și prețuri acoperitoare pentru fiecare categorie de lucrări. Devizul prezentat nu constituie o ofertă de preț, valoarea de realizare a investiției rezultând în urma listelor de cantități de lucrări întocmite în urma releveelor construcțiilor propuse spre desființare

SCENARIUL C1 – VARIANTA MINIMALĂ

Valoarea totală a investiției :

DENUMIRE INVESTIȚIE	INV fără TVA – lei –	C+M fără TVA – lei –
<i>Demolare Construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la căminul pentru persoane vârstnice Hăghig</i> SCENARIUL RECOMANDAT	442 990,23	288 480,88
TVA	78 836,35	54 811,37
TOTAL INVESTIȚIE CU TVA	521 826,58	343 292,25

SCENARIUL C2 – VARIANTA MAXIMALĂ – VARIANTA RECOMANDATĂ

Valoarea totală a investiției :

DENUMIRE INVESTIȚIE	INV fără TVA – lei –	C+M fără TVA – lei –
<i>Demolare Construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la căminul pentru persoane vârstnice Hăghig</i> SCENARIUL RECOMANDAT	457 089,03	298 742,01
TVA	81 474,17	56 760,98
TOTAL INVESTIȚIE CU TVA	538 563,20	355 503,00

Defalcarea cheltuielilor eligibile / neeligibile – varianta promovată

CATEGORIE	VALOARE
VALOARE TOTALA INVESTIȚIE	538 563,20 lei cu TVA
Defalcăt pe surse de finanțare	
Ajutor nerambursabil –	–
Cofinanțare privată	538 563,20 lei
TOTAL SURSE	538 563,20 lei

Calculul costului unitar. 1 euro = 4,9748 lei – cur BNR la data de 27.09.2024

DENUMIRE INVESTIȚIE <i>Demolare Construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la căminul pentru persoane vârstnice Hăghig</i>	Pachetul minimal	Pachetul maximal
VALOARE INVESTIȚIE CU TVA (INV + TVA)	521 826,58 lei	538 563,20 lei
Raportat la suprafața construită care se desființează (Sc desf = 459,4 mp)	1135,88 lei/mp 228,32 €/mp	1172,31 lei/mp 235,65 €/mp
Raportat la suprafața desfășurată care se desființează (Sd desf = 459,4 mp)	1135,88 lei/mp 228,32 €/mp	1172,31 lei/mp 235,65 €/mp

Comparație cu alte investiții similare

Comparând investiția specifică aferentă investiției în curs de aprobare “Demolarea clădirilor fostelor sedii ale : Gospodărie Comunală S.A. și Direcției Județene pentru Sport și Tineret Covasna” – beneficiar mun. Sf. Gheorghe, pe baza documentației D.A.L.I. nr. 01/01.2022 elaborat de I.I. Fekete M. Zoltan, rezultă că investiția specifică pentru această lucrare are valori mai reduse decât pentru investiția menționată, concomitent cu un grad de complexitate ale execuției mai redusă.

DENUMIRE INVESTIȚIE <i>Demolare Construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la căminul pentru persoane vârstnice Hăghig</i>	Pachetul maximal	235,65 €/mp
DENUMIRE INVESTIȚIE <i>Demolarea fostelor sedii ale : Gospodărie Comunală S.A. și Direcției Județene pentru Sport și Tineret Covasna</i>	Pachetul maximal	267,00 €/mp

- 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 comuna Hăghig, dar în același timp nu este comparabilă cu impactul socio-cultural măsurat în urma realizării unei investiții noi, de mai mare anvergură din localitate (reabilitare Cămin Cultural, realizare Dispensar Medical, etc.)

Prin realizarea acestui proiect, se va asigura îmbunătățirea substanțială a calității „peisajului rural”, 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 11 luni (inclusiv organizare de șantier):

OPȚIUNEA C2 - PACHETUL DE SOLUȚII MAXIMAL
REALIZAREA UNOR LUCRĂRI SUPLIMENTARE FAȚĂ DE CERINȚELE MINIME, CONSIDERATE NECESAR DE CĂTRE ECHIPA DE PROIECTARE
Ore manoperă estimată necesare realizării investiției $\cong$ 2036 ore
Ore manoperă medie pe lună pe durata execuției $\cong$ 1018 ore
Nr. mediu lucrători în domeniul construcțiilor și instalațiilor necesare realizării investiției în termen prevăzut = 6 persoane
Cantitatea de deșeuri rezultată $\cong$ 608 tone

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 **5–**

7 persoane având diferite specializări din domeniul construcțiilor și instalațiilor să lucreze zilnic în timpul programului de lucru în cadrul execuției (168 ore/lună). Acest număr este variabil, depinzând de faza în care se află execuția lucrărilor.

Astfel numărul de locuri de muncă create temporar pe o perioadă de 2 luni, în faza de execuție este de 5-7.

Număr de locuri de muncă create în faza de operare – prin această investiție nu se creează locuri noi de muncă în fază de operare.

- 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 negativ.

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

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 rezultate în urma activității de construcții (ex. materiale bituminoase) se vor folosi recipiente etanși
- 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

- ieșirile conducte de canalizare menajeră se protejează prin acoperire, în vederea evitării colmatării conductelor de canalizare menajeră de sub pardoseala din beton cu moloz rezultat din activitatea de construire/finisare

Protecția aerului

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

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 construire, care poate să creeze ocazional un disconfort pentru personalul angrenat în această activitate.

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

Impactul cu zgomotul se va manifesta pe toată durata de execuție.

Protecția împotriva radiațiilor

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

Protecția solului și a subsolului

Pe durata de execuție a lucrărilor de construire, 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 construire (ex. ambalaje materiale de construcții, moloz rezultat, etc.) **vor fi depozitate în mod obligatoriu pe sorturi** (moloz necontaminat, moloz contaminat cu ulei, elemente din lemn, sticlă, materiale bituminoase, DEEE, 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 execuție 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 activitatea de execuție să fie evacuate de pe amplasament progresiv, precum și utilizarea de utilaje și echipamente în stare bună de funcționare.

În plus se va proceda la îndepărtarea stratului superior de pământ (în grosime de 20–30 cm) posibil contaminat cu particule de azbest și înlocuirea cu umplutură peste care se afână un strat pământ vegetal. Pământul îndepărtat se va elimina ca și deșeu periculos.

Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- Poluanți și activitățile ce pot afecta ecosistemele acvatice și terestre : zona clădirilor supuse demolării, va fi delimitată și securizată pe perioada demolării. Ca urmare, se consideră ca persoanele vârstnici, personalul de deservire ale căminului, 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 așezările umane și obiectivele de interes public, respectiv investiții, monumente istorice și de arhitectură, diverse așezăminte, zone de interes tradițional, etc. : lucrările propuse nu afectează clădirea de monument istoric – Castelul Nemes (COD LMI CV-II-a-B-13221), clădirea celei mai apropiate care se desființează fiind situate la 29 respectiv 32 metri față de clădirea monument istoric.
- Cele mai apropiate zone rezidențiale sistematizate sau situate la distanțe relativ mici, însă se creează disconfort locuitorilor numai în timpul executării lucrărilor

Gospodărirea deșeurilor – rezultate din activitățile de construire

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

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).

Eliminarea deșeurilor se va realiza pe baza planului de gestionare a deșeurilor rezultate din construcții, deșeurile rezultate fiind categorizate după tipul și cantitatea lor.

- 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)
- Se preconizează vor fi rezultate 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>	Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, deșeul apoi va fi reutilizată ca și umplutură <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i> Se utilizează la umplerea șanțurilor rezultate în urma desființării fundațiilor clădirilor sau căminelor de vizitare (compactat cu compactor cilindric în multiple straturi)	
2	17.01.02	Căramidă	Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, deșeul apoi va fi reutilizată ca și umplutură Concasarea se realizează după predare <i>Încărcare și transport, descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
3	17.01.03	Țiglă și materiale ceramice țiglă ceramică	Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, deșeul apoi va fi reutilizată ca și umpluturi Concasarea se realizează după predare	

			<i>Încărcare și transport, descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
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	Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, deșeul apoi va fi reutilizată ca și umplutură <i>Încărcare și transport, descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
5	17.02.01	Lemn (necontaminat) rezultat din șarpanta din lemn ale construcțiilor, tâmplării din lemn (uși, ferestre)	Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri, unde va fi valorificată 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	17.04.11	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>	
PERICULOASE / CONTAMINATE				
10	16.02 20.01.21*	Deșeuri DEEE Corpuri de iluminat Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur	Vor fi predate la centre de colectare DEEE municipal, care posedă autorizație de colectare DEEE DEEE = deșeuri de echipamente electrice și electronice <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
11	17.01.06*	Amestec de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice – amestec rezultat din desființarea unor elemente <u>contaminate cu ulei</u>	Se colectează separat de alte tipuri de deșeuri periculoase în containere metalice etanșe și securizate Se transportă la societăți care preia astfel de deșeuri <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat de executantul lucrării</i>	
12	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>	

13	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, Neamț, etc. Există firme care asigură colectarea, transportul a astfel de deșeuri în jud. Brașov. <i>Încărcare, transport și descărcare asigurat prin grija executantului 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 rezultate din activitatea de desființări propuse
- După finalizarea lucrărilor de desființare propuse, dacă se constată zone contaminate prin scurgeri accidentale cu produse petroliere de la utilaje – uleiuri, motorine, 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 Legii privind Protecția Mediului
- 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;

Prin tema de proiectare s-a solicitat desființarea a 5 clădiri de pe locul de amplasament, menținând restul clădirilor.

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**:

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

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:

$$VAN = \sum [(Bt - Ct) / (1 + r)^t], \quad \text{unde} \quad Bt = \text{beneficiile financiare din anul } t, \\ Ct = \text{costurile financiare din anul } t, \\ r = \text{rata de actualizare financiară}, \\ t = \text{numărul de ani}$$

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:

$$0 = \sum [(Bt - Ct) / (1 + RIR)^t], \quad \text{unde} \quad Bt = \text{beneficiile financiare din anul } t, \\ Ct = \text{costurile financiare din anul } t, \\ RIR = \text{rata internă de rentabilitate},$$

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 cărui 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 (valoare 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.

Analiza calitativă a riscurilor este utilă în determinarea priorităților în alocarea resurselor pentru controlul și finanțarea riscurilor.

Estimarea riscurilor presupune conceperea unor metode de măsurare a importanței riscurilor precum și aplicarea lor pentru riscurile identificate.

Pentru această etapă, esențială este matricea de evaluare a riscurilor, în funcție de probabilitatea de apariție și impactul produs.

În acest caz, poziționarea riscurilor în diagrama riscurilor este subiectivă și se bazează doar pe expertiza echipei de proiect, respectiv administratorul investiției.

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*.

Diagrama riscurilor

Impact	Probabilitate	SCAZUT	MEDIU	MARE
LOW				
MEDIUM		Nerespectarea termenelor de plată conform calendarului prevăzut în contract	Condiții meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor	Întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare, servicii sau lucrări
HIGH			Obținerea avizelor și a aprobărilor necesare	Neîncadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat și în cuantumul financiar stipulat în contractul de lucrări

Legenda:

-  → Ignoră riscul
-  → Precauție la astfel de riscuri
-  → Se impune un plan de acțiune

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 sau neparticipare ofertanți.
- 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;
 - promovarea proiectului de investiții din timp pentru atragerea unui număr cât mai mare de ofertanți;
 - estimarea cât mai realistă a creșterii prețurilor pe piață.
- locația investiției într-o zonă unde există facilități funcționale adecvate.

Concluzii

Se recomandă realizarea investiției în varianta propusă – scenariul C2.

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

OPTIUNEA C1 – PACHETUL DE SOLUȚII MINIMAL	OPTIUNEA 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
Debranșarea clădirilor propuse spre desființare de la utilitățile publice (dacă este cazul)	✓
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, balustrade, lambriuri, etc)	✓
Demontarea tâmplarilor existente din lemn 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 din scândură	✓
Desființarea clădirilor de pe locul de amplasament (5 clădiri – C5, C10...C13)	✓
Desființarea țarcurilor metalice din fața clădirilor studiate (după caz)	✓
Valorificarea deșeurilor rezultate din activitatea de desființare (transportul, predarea, întocmirea actelor necesare conform legislației în vigoare)	✓
–	Lucrări de refacere ecologică – înlocuire stratului superior ale pământului compactat cu sol vegetal și amenajare spații verzi
Valoare investiției (INV + TVA) 521 826,58 lei inclusiv TVA	Valoare investiției (INV + TVA) 538 563,20 lei inclusiv TVA

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 cost/eficacitate.**

Pachetul maximal reprezintă un pachet de soluții completă, prin realizarea căruia va fi asigurată un amplasament liber aproape în mod integral, refăcut ecologic, care nu prezintă constrângeri în viitor din punctul de vedere ale locului de amplasament ale construcțiilor desființate.

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 (1 euro = 4,9748 lei – cur BNR la data de 27.09.2024) :

<i>Demolare Construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la căminul pentru persoane vârstnice Hăghig</i>	INV fără TVA – lei –	C+M fără TVA – lei –	INV fără TVA – euro –	C+M fără TVA – euro –
Pachet minimal	442 990,23	288 480,88	89 046,84	57 988,43
Pachet maximal	457 089,03	298 742,01	91 880,88	60 0621,05

- 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;

Indicatori fizici	Situația actuală	Situația rezultată
Suprafața construită – mp	3664,9	3205,5
Suprafața desfășurată – mp	5704	5244,6
Număr clădiri pe amplasament	24 clădiri intabulate	19 clădiri menținute
Procent de ocupare ale terenului (%)	11,10 %	9,71 %
Coeficient de ocupare ale terenului	0,1728	0,1589

- 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.

Durata totală de implementare a proiectului este de maxim **12 luni**.

Durata efectivă de execuție a lucrărilor cuprinse în capitolul C+M este de **2 luni** inclusiv organizare șantier, perioadă după care trebuie efectuată recepția finală la terminarea lucrărilor (milestone proiect) Investiția se poate realiza integral în decursul a două ani calendaristici (2024–2025).

Număr de locuri de muncă create

În faza de execuție – în mediu de **5–7 persoane**

În faza de operare – prin această investiție nu se creează locuri noi de muncă

- 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 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, verifcătorilor de proiecte, executanților, responsabililor cu execuția și cu exploatarea beneficiarilor, producătorilor de echipamente. Se vor alege soluțiile tehnice astfel încât să fie asigurat 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 3.6d 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 propuse (etapizări, etc.), detaliile fiind prezentate astfel încât să fie clare și neinterpretabile.

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

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 siguranța 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

Apa pe care se va utiliza pentru stropire, curățire va fi asigurată de la rețeaua de alimentare cu apă ale **satului Hăghig, prin intermediul branșamentului existent de apă ale obiectivului.**

Energia electrică – va fi asigurată din rețeaua de alimentare cu energie electrică existentă din incinta imobilului

Canalizare – necesară pentru muncitori – va fi utilizată rețeaua de canalizare menajeră existentă din incinta imobilului

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

Organizarea generală a șantierului va cuprinde următoarele :

- Euro container cu dotările necesare pentru lucrători, în vederea organizării de ședințe/ instruirii, luării mesei, instalării postului de paza;
- Euro container cu dotările necesare pentru lucrători, în vederea utilizării ca vestiar;
- Baracă pentru depozitarea echipamentelor;
- Toalete ecologice într-un număr suficient raportat la numărul de persoane aflate în șantier;
- Spălător dotat cu materiale igienico sanitare;
- Pichet de incendiu dotat în conformitate cu legislația în vigoare;
- Loc pentru fumat semnalizat și echipat corespunzător;

Protecția muncii

Execuția se va realiza conform proiect tehnic verificat și aprobat. 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.

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 temei de proiectare 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 Județului Covasna 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 A1 – “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 pentru cerințele A1 și A2 – “Rezistență mecanică și stabilitate”.

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.

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

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. **6/18.04.2024** emis de Primăria comunei Hăghig (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 comunei Hăghig, pentru obținerea autorizației de desființare.

Avizele și acorduri solicitate prin certificatul de urbanism :

- Punctul de vedere al Agenției pentru Protecția Mediului (Notificare)
- Dovada înregistrării proiectului la Ordinul Arhitecților din România (anexată la prezenta documentație)
- Aviz Direcția Județeană de Cultură Covasna
- Aviz amplasament Electrica Furnizare Transilvania SUD
- Referat verficator de proiect
- Expertiză tehnică
 - Alte acte necesare :
- Extras de carte funciară actualizat la zi
- Planuri topografice vizate de Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Covasna

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

Este anexat la prezenta documentație Certificatul de Urbanism având nr. **6/18.04.2024** emis de Primăria comunei Hăghig la subcapitolul **8.1 – anexa I**.

7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

Sunt anexate la prezenta documentație la subcapitolul **8.3 – anexa III**, următoarele :

- Extras plan cadastral vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Covasna
- Este anexat la prezenta documentație planul topografic vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Covasna

7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Este anexată la prezenta documentație în cadrul la subcapitolul **8.3 – anexa III** extrasul de Carte Funciară **23378 Hăghig**.

7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

Nu este cazul – în urma demolării construcțiilor studiate, nu se suplimentează capacitățile 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

Este anexată la prezenta Notificarea emisă de Agenția pentru Protecția Mediului din județul Covasna.

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

- a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

Nu este cazul

- b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;

Nu este cazul

- c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;

Nu este cazul

- d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;

Nu este cazul

- e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

Este anexată la prezenta documentație în cadrul subcapitolului **8.4 (Anexă nr. IV)** documentație:
Raport de expertiză tehnică nr. **102/2024** elaborat de expertul tehnic **Gyenge-Turoczki Barna**.

8. ANEXE

- 8.1 **ANEXA I** - Certificat de urbanism nr. **6 / 18.04.2024** emis de Primăria Comunei Hăghig
- 8.2 **ANEXA II** – Avize și acorduri obținute
- 8.3 **ANEXA III** – Copie extras carte funciară nr. 23378 Hăghig
Documentație topografică vizată de O.C.P.I.
- 8.4 **ANEXĂ IV** – Raport de expertiză tehnică nr. 102/2024
- 8.5 **ANEXĂ V** – Referate de verificare la următoarele cerințe de calitate
“A” - Rezistență mecanică și stabilitate
- 8.6 **ANEXĂ VI** – Notă conceptuală și Temă de proiectare
- 8.7 **ANEXA VII** – Deviz general, devize pe obiect conform H.G. 907/2016
- 8.8 **ANEXA VIII** - Declarația proiectantului general

**8.1. ANEXA I - Certificat de urbanism nr. 6 / 18.04.2024 emis de
Primăria Comunei Hăghig**

8.2. ANEXA II – Avize/acorduri obținute

Avizele și acorduri anexate, solicitate prin certificatul de urbanism :

- Punctul de vedere al Agenției pentru Protecția Mediului (Notificare)
- Aviz amplasament emis de DEER S.A. – Distribuție energie electrică România
- Dovada înregistrării proiectului la Ordinul Arhitecților din România
- Aviz Direcția județeană pentru Cultură Covasna

8.3. ANEXA III –
Copie extras carte funciară nr. 23378 Hăghig
Documentație topografică vizat de OCPI Covasna

8.4. ANEXA IV –

Raport de expertiză tehnică nr. 102/2024

8.5. ANEXA V - Referate de verificare la următoarele cerințe de calitate :

“A” - Rezistență mecanică și stabilitate

8.6. ANEXĂ VI - Notă conceptuală și Temă de proiectare

8.7 ANEXĂ VII - Deviz general, devize pe obiect conform H.G. 907/2016

Pachet de soluții – varianta promovată

Deviz general privind cheltuielile necesare realizării investiției

Devize obiect

OB. 1. LUCRĂRI EXTERIOARE

OB. 2. DESFIINȚARE CLĂDIRI

OB. 3. TRANSPORT ȘI VALORIFICARE DEȘEURI

8.8. ANEXA VIII - Declarația proiectantului general

1. Declarația proiectantului privind piesele desenate
2. Declarația proiectantului privind prețurile utilizate



KEZDI DESIGN S.R.L.

str. Tamási Áron, nr. 8, Tg. Secuiesc, 525400, jud. Covasna
telefon : 0746 878 670, e-mail : kezdi.design@mail.com

Proiect nr. : **25** / 08.2024

Faza : **D.A.L.I.**

DECLARAȚIA PROIECTANTULUI PRIVIND PIESELE DESENATE

Subscrisa **KEZDI DESIGN S.R.L.** cu sediul în mun. Targu Secuiesc, str. Tamási Áron, nr. 8, județul Covasna, înregistrată la Registrul Comertului sub nr. J14/83/2023, Cod Unic de Înregistrare 47749268, reprezentată prin **FEKETE ZOLTÁN**, în calitate de **PROIECTANT GENERAL** al proiectului “**Demolare construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la căminul pentru persoane vârstnice Hăghig**”, având ca beneficiar **Județul COVASNA**, declar pe propria mea răspundere ca piesele desenate salvate în format PDF sunt conforme cu planșele originale listate din exemplarul fizic.

KEZDI DESIGN srl

Fekete Zoltán
Administrator
Șef proiect complex

Tg. Secuiesc,
2024



KEZDI DESIGN S.R.L.

str. Tamási Áron, nr. 8, Tg. Secuiesc, 525400, jud. Covasna
telefon : 0746 878 670, e-mail : kezdi.design@mail.com

Proiect nr. : **25** / 08.2023

Faza : **D.A.L.I.**

DECLARAȚIA PROIECTANTULUI PRIVIND PREȚURILE UTILIZATE

Subscrisa **KEZDI DESIGN S.R.L.** cu sediul în mun. Targu Secuiesc, str. Tamási Áron, nr. 8, județul Covasna, înregistrată la Registrul Comertului sub nr. J14/83/2023, Cod Unic de Înregistrare 47749268, reprezentată prin **FEKETE ZOLTÁN**, în calitate de **PROIECTANT GENERAL** al proiectului **“Demolare construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la căminul pentru persoane vârstnice Hăghig”**, având ca beneficiar **Județul COVASNA**, declar pe propria mea răspundere că prețurile prevăzute în prezenta documentația tehnică, sunt prețuri practicate în zonă sau după caz în România.

KEZDI DESIGN srl

Fekete Zoltán

Administrator

Șef proiect complex

Tg. Secuiesc,
2024

9. DISPOZIȚII FINALE

Prezenta Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție având ca obiectul “**Demolare construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la căminul pentru persoane vârstnice Hăghig**”, beneficiar **JUDEȚUL COVASNA** a stat pe baza elaborării proiectului tehnic și a detaliilor de execuție (P.Th. + D.D.E.) și a documentației tehnice pentru obținerea autorizației de demolare și organizare șantier (D.T.A.D.+D.T.O.E.), care reprezintă un extras din proiectul tehnic.

Orice modificare de natură tehnică, față de prevederile prezentei documentații se vor face numai cu acordul scris al beneficiarului / titularului investiției, ținând cont și de condițiile suplimentare impuse de către finanțatorul lucrării (dacă va fi cazul).

Prezenta Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenții este în concordanță cu prevederile legislației Uniunii Europene, respectiv cu Normativele și Standarde în vigoare.

KEZDI DESIGN srl

Fekete Zoltán

Administrator

Șef proiect complex

Tg. Secuiesc,
2024

B. PIESE DESENATE



**CONSTRUCTIE C13 -
CLOSETE USCATE DIN CARAMIDA**
propusa spre desfiintare
Reg. inaltime : P (parter)
Sc=Sd = 17,2 mp



**CONSTRUCTIE C5 -
SERA SOLAR DIN CADRU OTEL**
propusa spre desfiintare
Reg. inaltime : P (parter)
Sc=Sd = 115,2 mp

CAPELA FAMILIEI NEMES
COD LMI CV-II-m-B-13220
sat Haghigh, nr. 110/A
datare secolul XIX



**CONSTRUCTIE C12 -
COTETE GAINI DIN CARAMIDA**
propusa spre desfiintare
Reg. inaltime : P (parter)
Sc=Sd = 45,8 mp



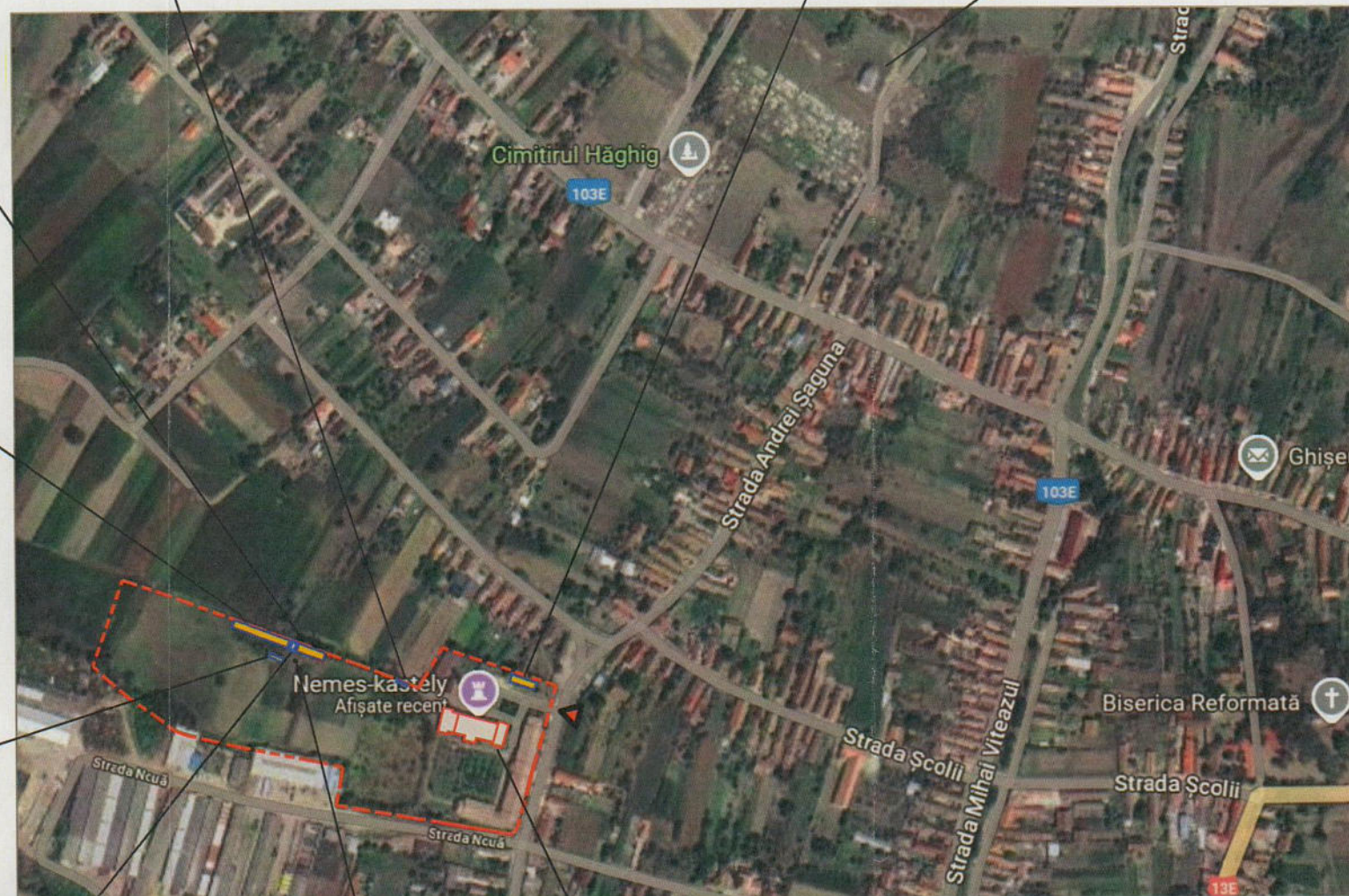
**CONSTRUCTIE C10 -
GRAJD PORCI DIN CARAMIDA**
propusa spre desfiintare
Reg. inaltime : P (parter)
Sc=Sd = 253,20 mp



**CONSTRUCTIE C11 -
COCINA DIN CARAMIDA**
propusa spre desfiintare
Reg. inaltime : P (parter)
Sc=Sd = 28,0 mp



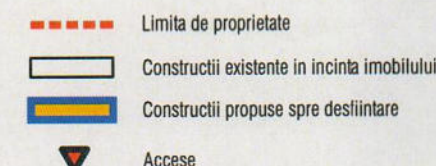
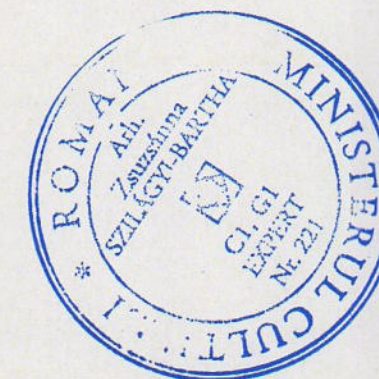
**CONSTRUCTIE C11 -
MAGAZIE DIN CARAMIDA
(fara acte)**
Reg. inaltime : P (parter)
Sc=Sd = 13,0 mp



COPAC MEMORIAL



CASTELUL NEMES
COD LMI CV-II-a-B-13221
Datat secolele XVIII-XIX
Reg. inaltime : Sp+P
Sc=821,5 mp
Sd=1268 mp



PREZENTA PLANSĂ SE CONSULTE ÎMPREUNĂ CU TOATE CELELTE PLANSĂ DIN PREZENTA DOCUMENTAȚIE.

CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, LUCRĂRILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPĂ OBTINEREA AUTORIZAȚIEI DE DESFIINTARE			
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA		SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC Biru asociat de arhitectura Szilagyi-Bartha CIF 33162319, bd. George Morolanu, nr. 133, Sacele, jud. Brasov e-mail : szbz.arh@gmail.com	
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNAȚURA	CERINȚA
CONTRACTANT		PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURA Csata Erika, Biroul individual de Arhitectura Jud. Covasna, Strada Gheorghe, str. Mileniului, nr. 5 Nr. pr. 709/2024	
SPECIFICATIE SEF PROIECT SPEC.M.C.: SEF PROIECT : RELEVAT : DESENAT :		NUME arh. Szilagyi-Bartha Zsuzsanna arh. Csata Erika arh. Csata Erika ing. Fekete Zoltan	
SEMNAȚURA		SEMNAȚURA	
Scara : 1:5000		Scara : 1:5000	
Data : 09.2024		Data : 09.2024	
Beneficiar : JUDETUL COVASNA		Beneficiar : JUDETUL COVASNA	
Amplasament : com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh		Amplasament : com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh	
Titlu proiect : Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghigh		Titlu proiect : Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghigh	
Titlu planșă : PLAN DE INCADRARE IN ZONA		Titlu planșă : PLAN DE INCADRARE IN ZONA	
Nr. pr. : 25		Nr. pr. : 25	
Faza : D.A.L.I.		Faza : D.A.L.I.	
Nr. pl. : A-01		Nr. pl. : A-01	

POZE DESPRE CASTELUL NEMES
(CV-II-a-B-13221)



autor : Janovits Istvan Zsolt, sursa Hereditatum



sursa : Hereditatum



sursa : Hereditatum



autor : Janovits Istvan Zsolt, sursa Hereditatum



autor : Hlavathy Karoly, sursa Hereditatum



sursa : Hereditatum

ORDINUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
5608
Erika
CSATA



PREZENTA PLANSĂ SE CONSULTĂ ÎMPREUNĂ CU TOATE CELELĂTE PLANȘE DIN PREZENTA DOCUMENTAȚIE.

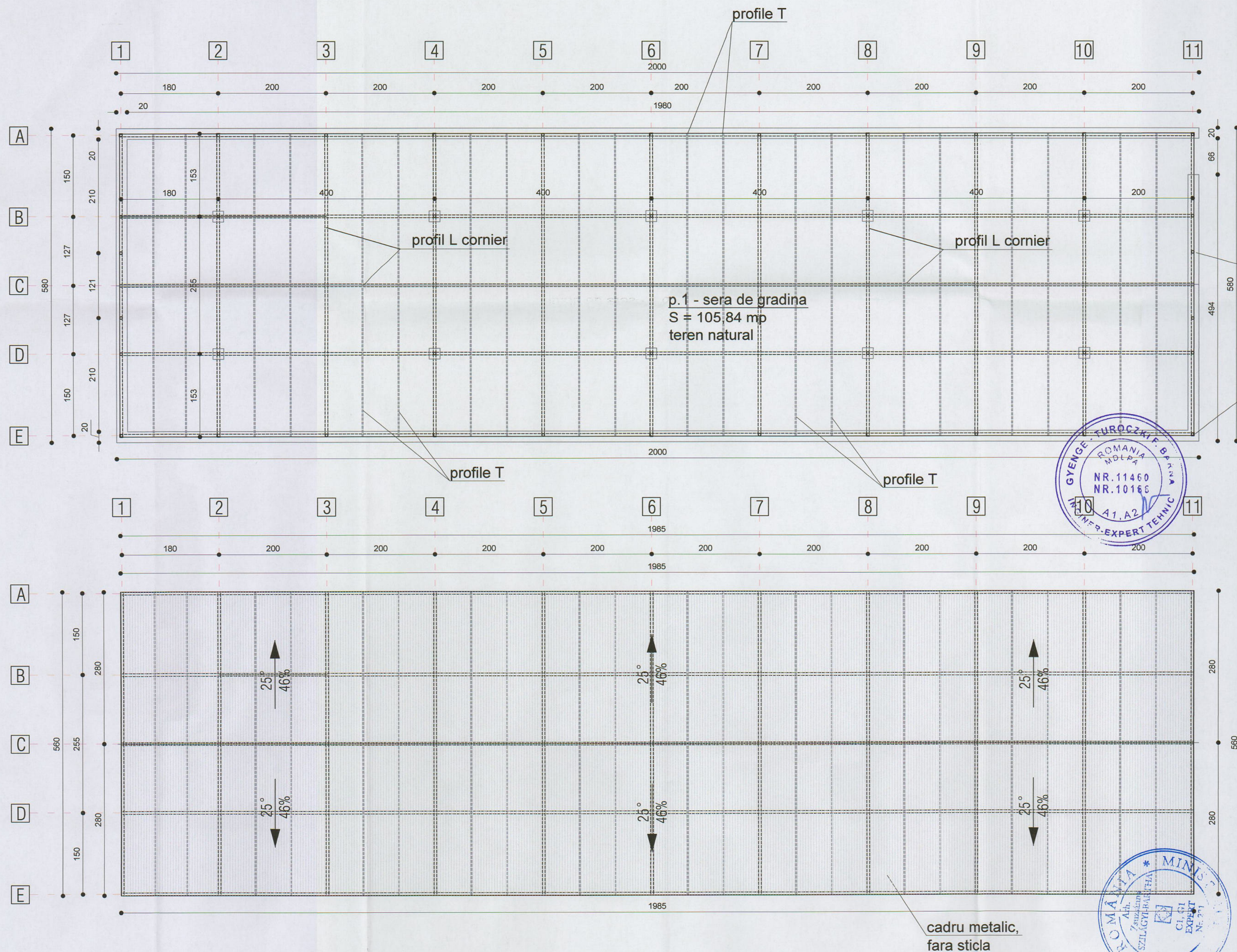
CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, LUCRĂRILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPA OBTINEREA AUTORIZAȚIEI DE DESFIINȚARE						
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA			SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC Biro asociat de arhitectură Szilagyi-Bartha CIF 33162319, bd. George Moroianu, nr. 133, Sacele, jud. Brasov e-mail : szbzs.arh@gmail.com		DATE DESPRE PROIECT SI PLANSĂ	
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNAȚURA	CERINTĂ	PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURA Csata Erika, Biroul Individual de Arhitectură Jud. Covasna, Știința Gheorghe, str. Mileniului, nr. 5 10-10-2002, 200-001-01-100A-100B	Nr. pr. 709/2024	Beneficiar : JUDEȚUL COVASNA Amplasament : com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh
CONTRACTANT			SPECIFICAȚIE SEF PROIECT SPEC.M.C.: arh. Szilagyi-Bartha Zsuzsanna SEF PROIECT : arh. Csata Erika RELEVAT : arh. Csata Erika DESENAT : ing. Fekete Zoltan		Scara : % Data : 09.2024	Titlu proiect : Demolare construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la căminul pentru persoane vârstnice Haghigh Titlu planșă : POZE DESPRE CASTELUL NEMES
KEZDI DESIGN			str. Tamas Aron, nr. 8, Targu Seculesc, jud. Covasna CUI 47749206, J14/83/2023 Tel : 0746 878 870, e-mail : kezdi.design@gmail.com PROIECTARE, CONSULTANȚĂ ÎN CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII		Nr. pr. 25 08.2024 Faza : D.A.L.I. Nr. pl. A-03	

CLADIRE C5 - SERA SOLAR DIN CADRU OTEL



PREZENTA PLANSA SE CONSULTA IMPREUNA CU TOATE CELELALTE PLANSE DIN PREZENTA DOCUMENTATIE.

CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, LUCRARILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPA OBTINEREA AUTORIZATIEI DE DESFIINTARE					
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA		SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC Birou asociat de arhitectura Szilagyi-Bartha CIF 33162319, bd. George Moroiu, nr. 133, Sacele, jud. Brasov e-mail : szbz.arh@gmail.com		DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA	
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA	Beneficiar :	JUDETUL COVASNA
				Amplasament :	com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh
CONTRACTANT		PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURA Csata Erika, Biroul Individual de Arhitectura Jud. Covasna, Sibiu Gheorghe, str. Mileniului, nr. 5 BIB.0001, INC. ARH. SI TAA - 900		Nr. pr. 709/2024	
KEZDI DESIGN srl str. Tamas Aron, nr. 8, Targu Secuiesc, jud. Covasna CUI 47749288, J14/03/2023 Tel : 0746 878 870, e-mail : kezdi.design@gmail.com PROIECTARE, CONSULTANTA IN CONSTRUCTII SI INSTALATI		SPECIFICATIE		Scara :	
		SEF PROIECT SPEC.M.C.:		%	
		SEF PROIECT :		Data :	
		RELEVAT :		09.2024	
		DESENAT :			
		NUME		Titlu proiect :	
		arh. Szilagyi-Bartha Zsuzsanna		Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghigh	
		arh. Csata Erika		Titlu plansa :	
		arh. Csata Erika		RELEVU - CLADIRE C5 - SERA SOLAR DIN CADRU OTEL - POZE DESPRE CLADIRE	
		ing. Fekete Zoltan		Nr. pl. A-04	

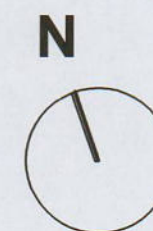
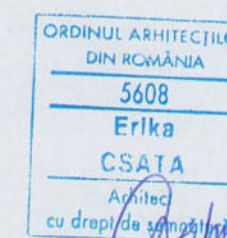
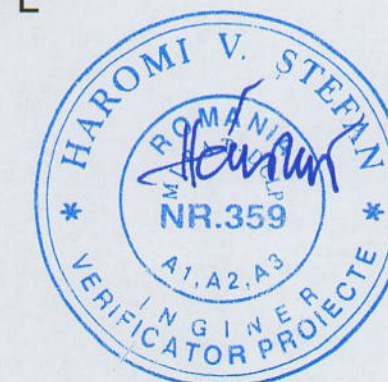


RELEVU - CLADIRE C5
PLAN PARTER

stalp metalic
teava rotunda
Ø 50 mm

teava rotunda +
corner L

RELEVU - CLADIRE C5
PLAN INVELOTOARE



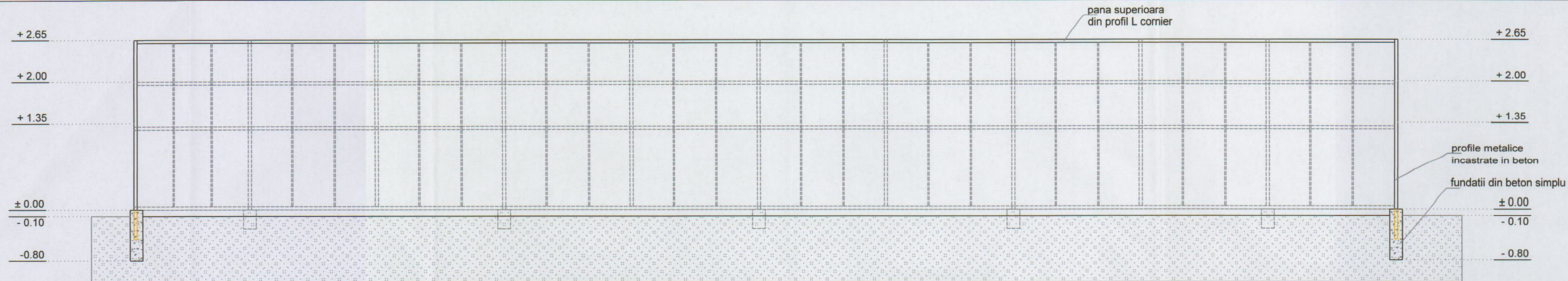
± 0.00 = 491,38

CLADIRE C5 -
Sera solar din cardu otel

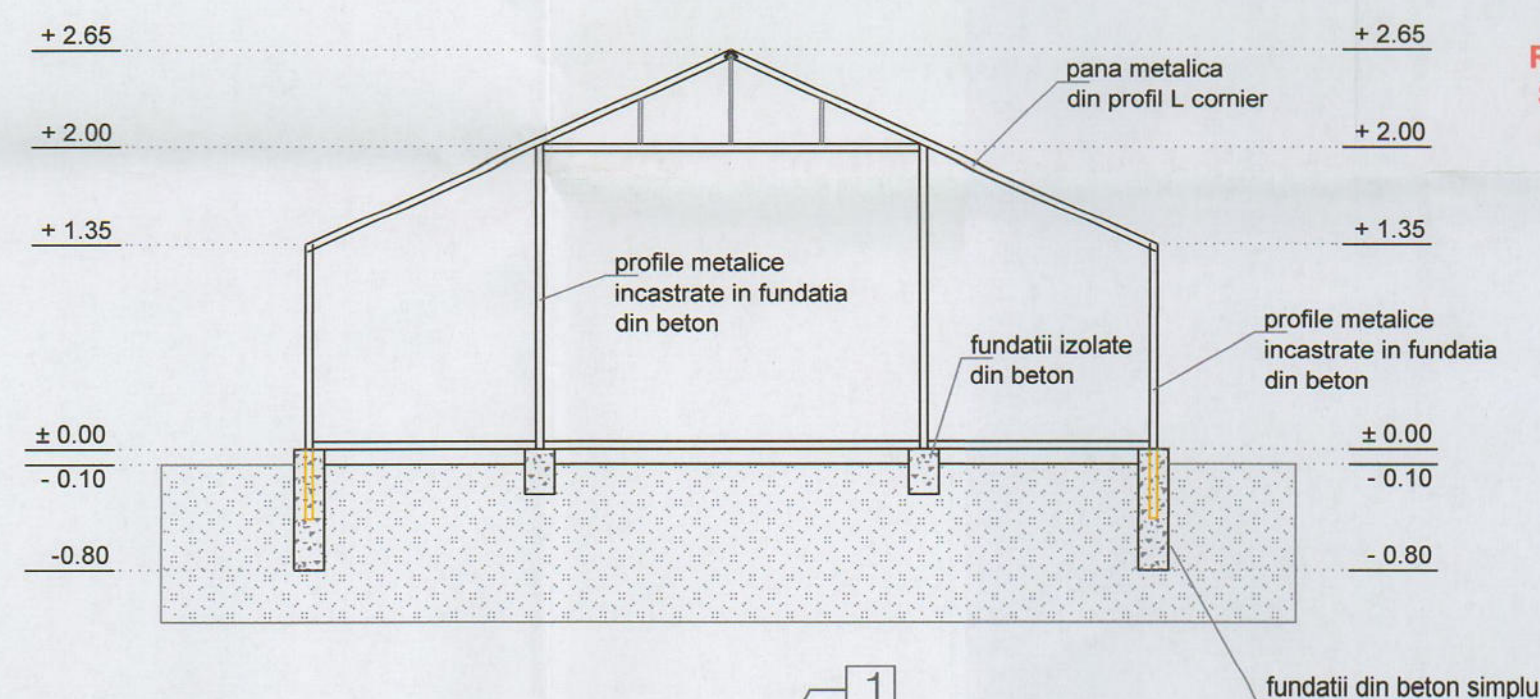
Regim de inaltime : P (parter)
Suprafata construita : $S_c = 116,0$ mp
Suprafata desfasurata : $S_d = 116,0$ mp
Suprafata utila - parter : $S_{up} = 105,84$ mp

Suprafata construita conf. extras CF
 $S_c = S_d = 115,20$ mp

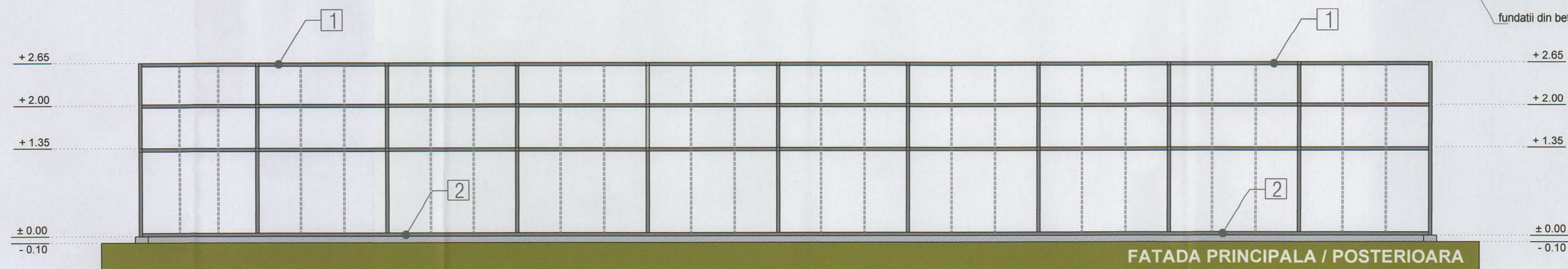
CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, LUCRARILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPA OBTINEREA AUTORIZATIEI DE DESFINIARE			
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA		SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC Birou asociat de arhitectura Szilagyi-Bartha CF 33162319, bd. George Morosanu, nr. 133, Sacele, jud. Brasov e-mail : szilagyi.arh@gmail.com	
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA
CONTRACTANT		PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURA Data Erika Birou individual de Arhitectura Jud. Covasna, Strada Obisiei, nr. 10, Maramures, nr. 5	
SPECIFICATIE		NUME	SEMNATURA
SEF PROIECT SPEC.M.C.:		arh. Szilagyi-Bartha Zsuzsanna	
RELEVAT :		arh. Csata Erika	
DESEINAT :		ing. Fekete Zoltan	
Scara :		1:50	
Data :		09.2024	
DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA		Beneficiar : JUDETUL COVASNA Amplasament : com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh	
Titlu proiect :		Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghigh	
Titlu plansa :		RELEVU - CLADIRE C5 - PLAN PARTER, PLAN INVELOTOARE	
Nr. pr.		25	
Faza :		D.A.L.I.	
Nr. pl.		A-05	



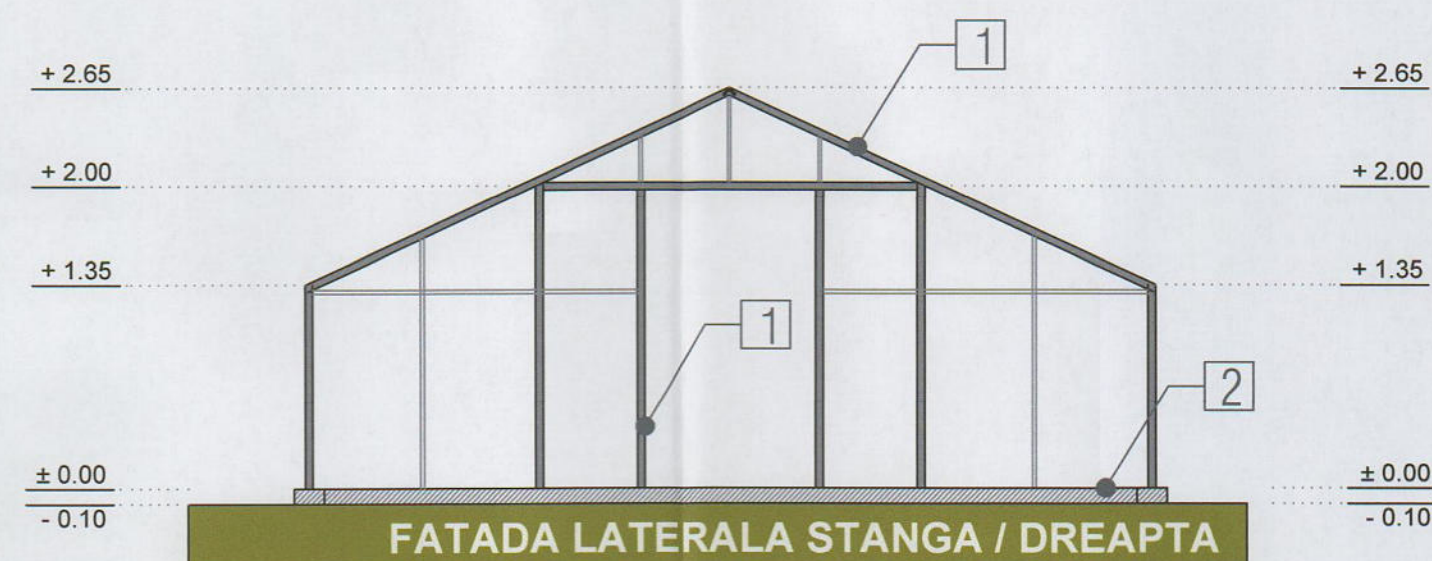
RELEVU - CLADIRE C5
SECTIUNE VERTICALA
LONGITUDINALA B-B



RELEVU - CLADIRE C5
SECTIUNE VERTICALA
TRANSVERSALA A-A



RELEVU - CLADIRE C5
FATADE



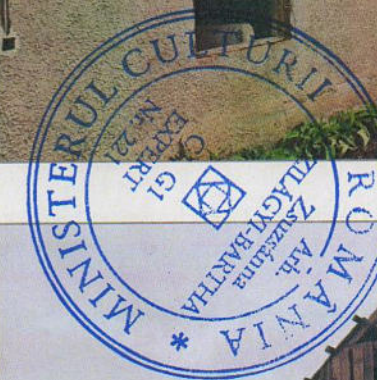
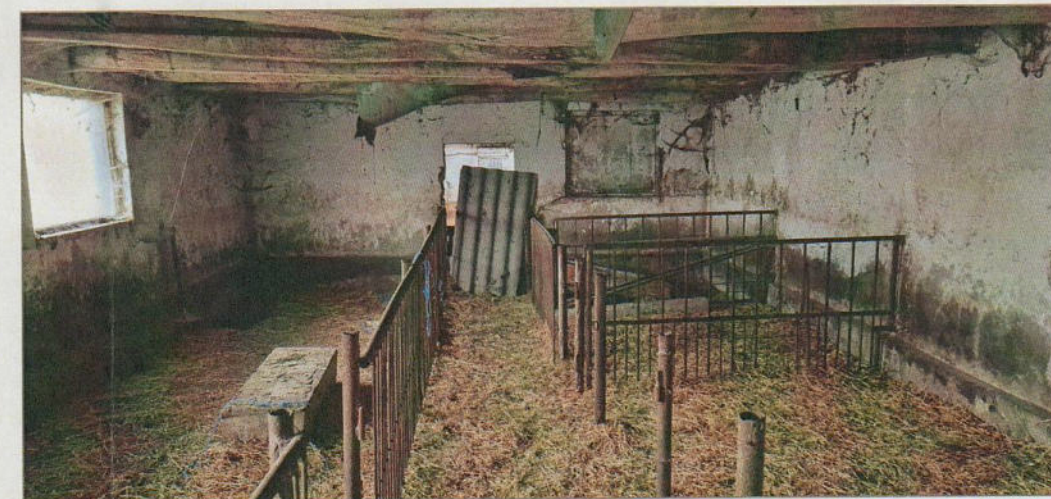
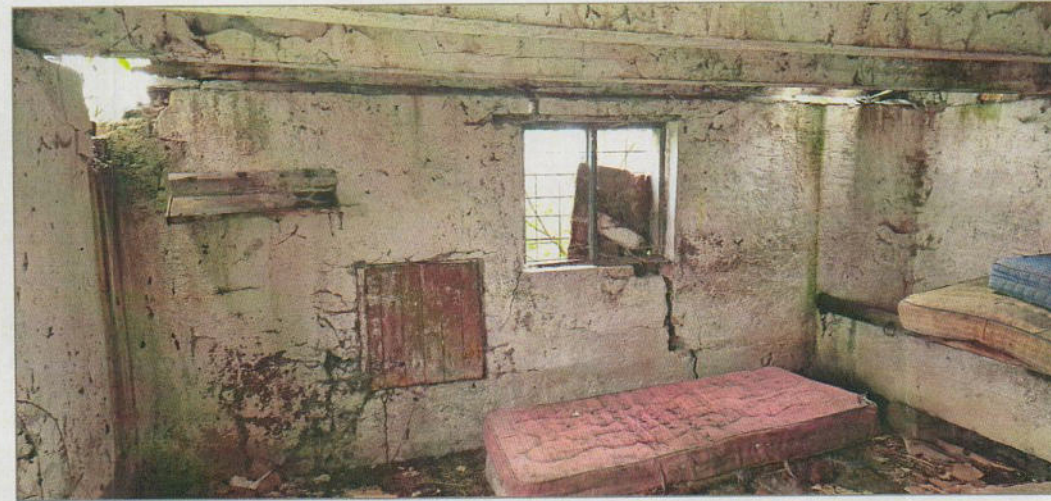
LEGENDA

- 1 SUPRASTRUCTURA METALICA - marou, ruginit
2 SOCLU - din beton, culoare gri



CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, LUCRARILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPA OBTINEREA AUTORIZATIEI DE DESFIINTARE			
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA		SEF PROIECT DE SPECIALTATE MC Biru asociat de arhitectura Szilagyi-Bartha CF 33162319, bd. George Mironescu, nr. 133, Sacate, jud. Brasov e-mail: szilagyi.bartha@gmail.com	
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA
CONTRACTANT		PROIECTANT DE SPECIALTATE DE ARHITECTURA Casta Erika Birou individual de Arhitectura Juc. Craiova, Strada Ghazargiu, nr. 5 tel: 0744 879 670 e-mail: kszilagyi@gmail.com PROIECTARE, CONSULTANTA SI CONSTRUCTII SI INSTALATI	
SPECIFICATIE		NUME	SEMNTURA
SEF PROIECT SPEC.M.C.:		arh. Szilagyi-Bartha Zsuzsanna	
SEF PROIECT:		arh. Csata Erika	
RELEVAT:		arh. Csata Erika	
DESENAT:		ing. Fekete Zoltan	
Scara:		1:50	
Data:		09.2024	
DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA		Beneficiar: JUDETUL COVASNA Amplasament: com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh	
Titlu proiect:		Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghigh	
Titlu plansa:		RELEVU - CLADIRE C5 - SECTIUNI VERTICALE, FATADE	
Nr. pr.		25	
Faza:		D.A.L.I.	
Nr. pl.		A-06	

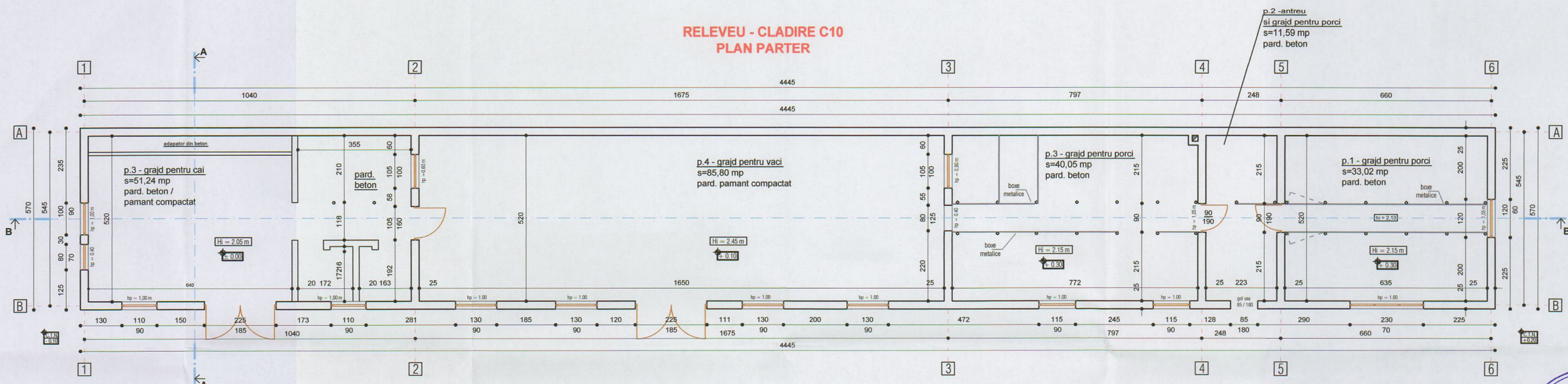
CLADIRE C10 - GRAJD PORCI DIN CARAMIDA



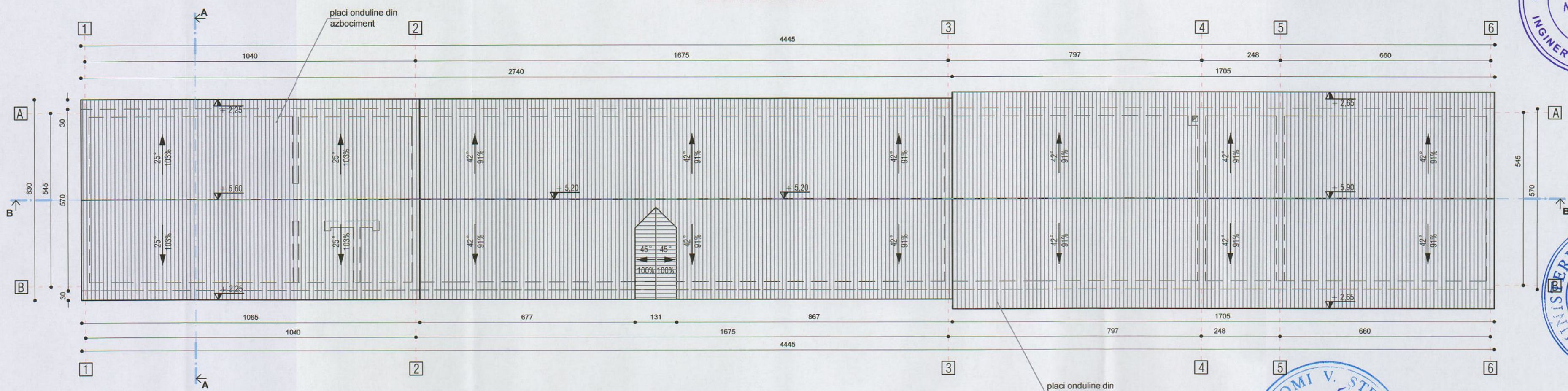
ORDINUL ARHITECȚILOR
DIN ROMÂNIA
5608
Erika
CSATA
Arhitect
cu drept de semnătură

CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, LUCRARILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPA OBTINEREA AUTORIZATIEI DE DESFIINTARE			
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA		SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC Birou asociat de arhitectura Szilagyi-Bartha CIF 33162319, bd. George Moroiaru, nr. 133, Sacele, jud. Brasov e-mail : szibzs.arh@gmail.com	
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA
CONTRACTANT		PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURA Costa Erika Biroul Individual de Arhitectura Jud. Covasna, Strada Gheorghe, str. Milenului, nr. 5 Nr. pr. 709/2024	
SPECIFICATIE		NUME	SEMNTURA
SEF PROIECT SPEC.M.C.:		arh. Szilagyi-Bartha Zsuzsanna	
SEF PROIECT :		arh. Csata Erika	
RELEVAT :		arh. Csata Erika	
DESENAT :		ing. Fekete Zoltan	
Scara :		%	
Data :		09.2024	
Titlu proiect :		JUDETUL COVASNA com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh	
Titlu planşa :		Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghigh	
Nr. pr.		25	
Faza :		D.A.L.I.	
Nr. pl.		A-07	

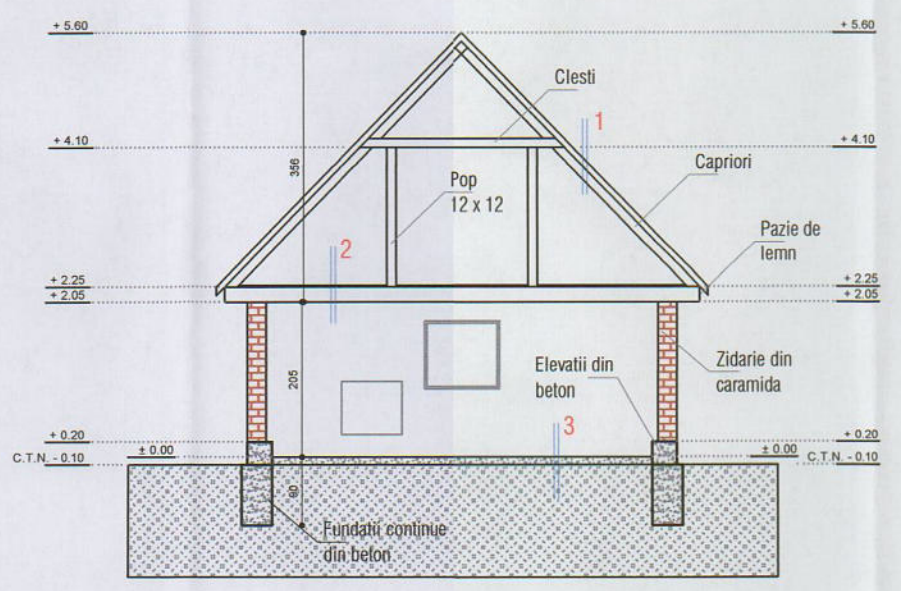
RELEVU - CLADIRE C10
PLAN PARTER



RELEVU - CLADIRE C10
PLAN INVELOTOARE



RELEVU - CLADIRE C10
SECTIUNE PRIN CLADIRE A-A



- Invelitoare placi din azbociment.
Sipci din lemn rasinoase 2,5 x 10 cm
Capriori din lemn ecarisat
- Dulapi din lemn
Grinzi de lemn ecarisat
- Pardoseala pamant compactat
Teren natural
- Pardoseala din beton simplu
Strat de piatra sparta
Teren natural



CLADIRE C10 -
Grajd pentru porci

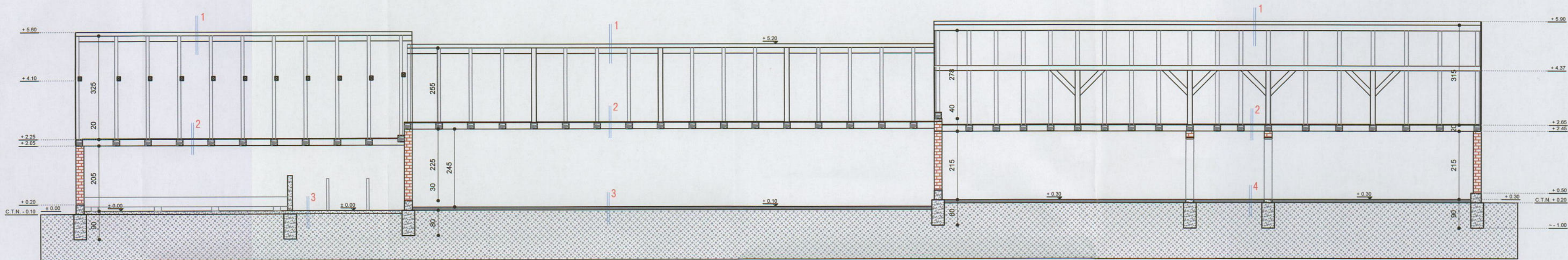
Regim de inaltime : P (parter)
Suprafata construita : $S_c = 253,36$ mp
Suprafata desfasurata : $S_d = 253,36$ mp
Suprafata utila - parter : $S_{up} = 221,70$ mp

Suprafata construita conf. extras CF
 $S_c = S_d = 253,20$ mp

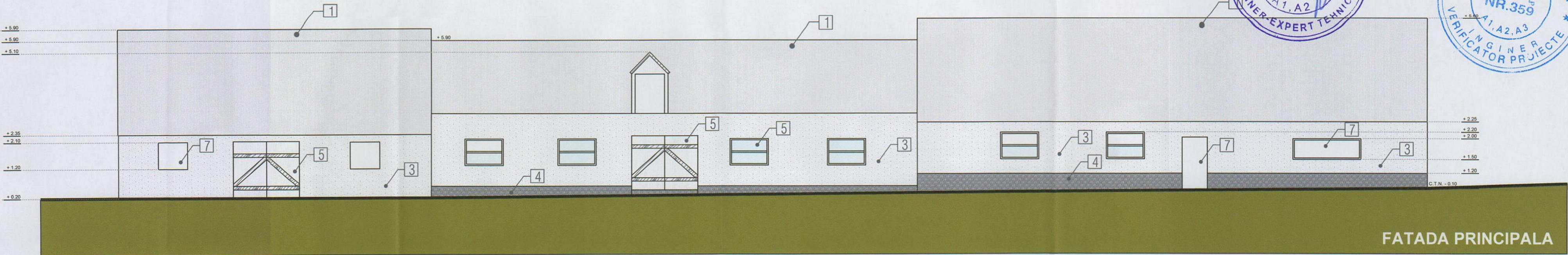
- Legenda
- Stalp de lemn / inchidere cu scandura
 - Pereti de compartimentare din beton
 - Tamplarie din lemn cu sticla obisnuita
 - Perete din zidarie de caramida cu goluri verticale, tencuit pe ambele fete
 - Perete despartitor din beton

CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICARILE SI COMPLEMENTARILE ULTERIOARE, LUCRARILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPA OBTINEREA AUTORIZATIEI DE DESFIINTARE									
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA				DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA					
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNTURA	CERINTA	SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC Birou asociat de arhitectura Szilagyi-Bartha CF 33162219, bd. George Muresanu, nr. 133, Sacele, jud. Brasov e-mail : szilacs.arh@gmail.com	PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURA Csata Erika - Birou Individual de Arhitectura Jud. Covasna, Strada George, nr. 5 e-mail : erika.csata@gmail.com	Nr. pr. 709/2024		Beneficiar: JUDETUL COVASNA Amplasament: com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh	
CONTRACTANT				SPECIFICATIE	NUME	SEMNTATURA	Scara:	Titlu proiect: Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghigh	
KEZDI DESIGN				SEF PROIECT SPEC.M.C.:	arh. Szilagyi-Bartha Zsuzsanna		1:100	D.A.L.I.	
				RELEVAT:	arh. Csata Erika		Data:	Titlu plansa: RELEVU - CLADIRE C10 - PLAN PARTER, PLAN INVELOTOARE, SECTIUNE VERTICALA A-A	
				DESENAT:	ing. Fekete Zoltan		09.2024	Nr. pl. A-08	

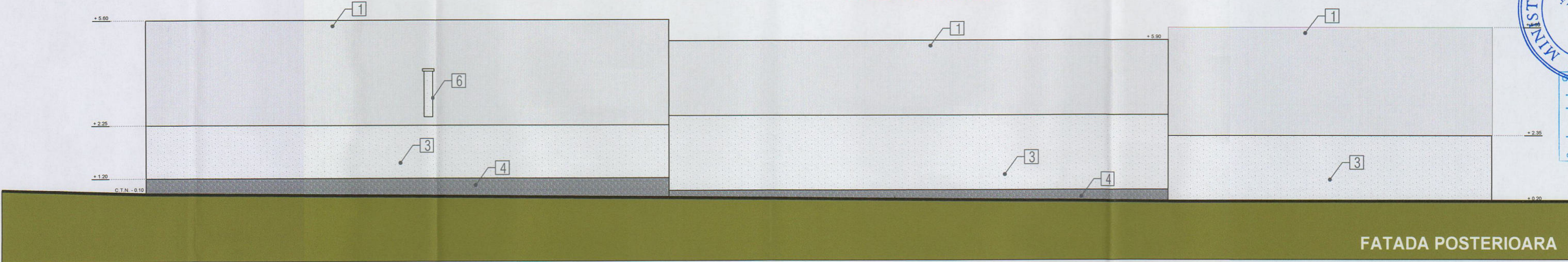
RELEVU - CLADIRE C10
SECTIUNE VERTICALA LONGITUDINALA B-B



RELEVU - CLADIRE C10
FATADA PRINCIPALA



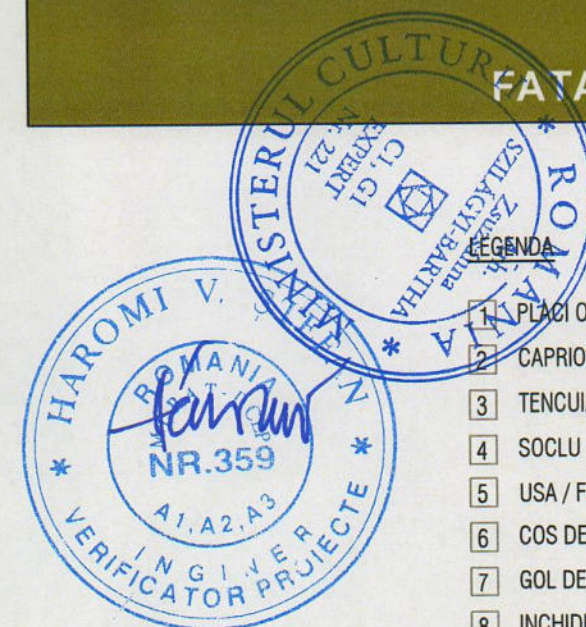
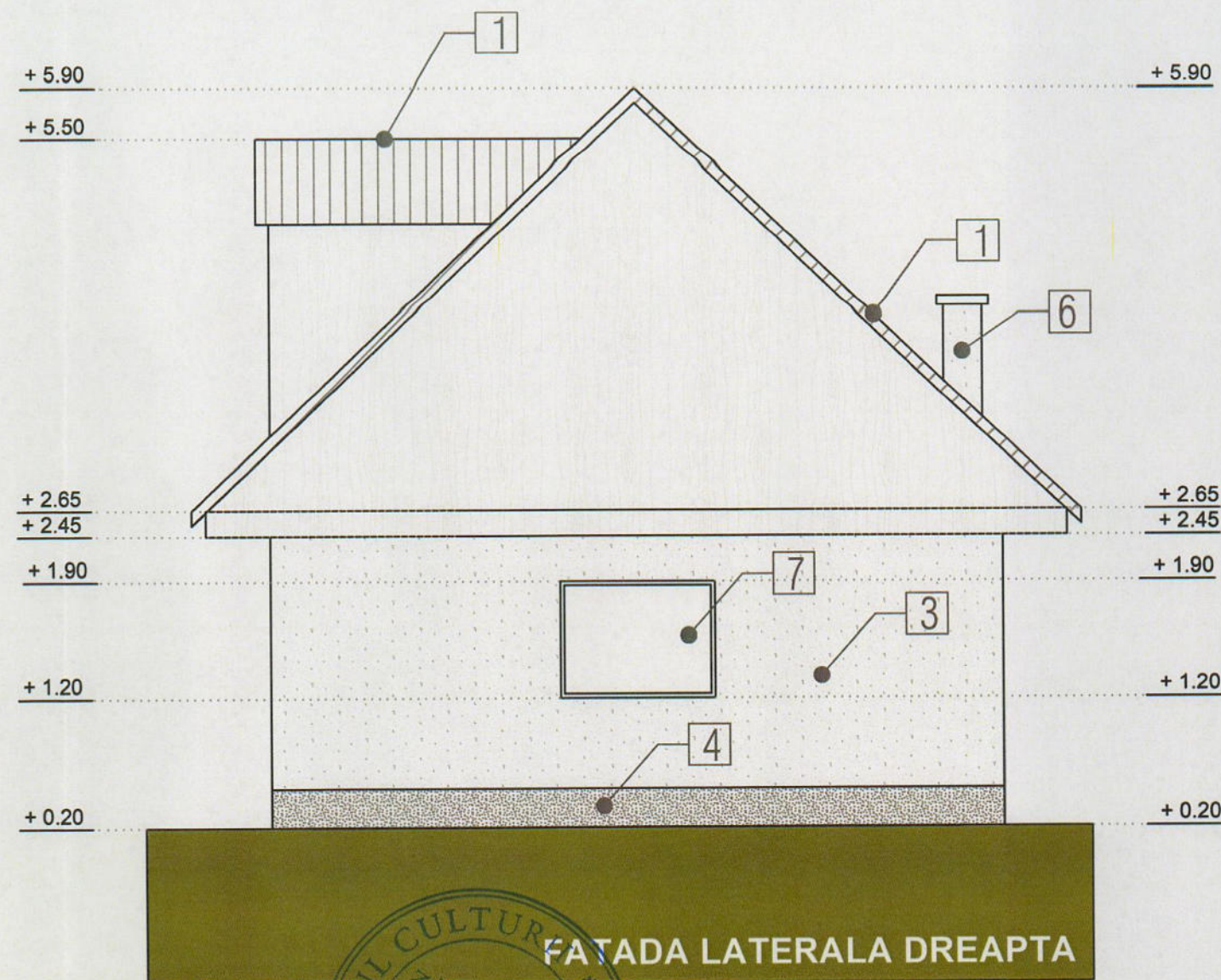
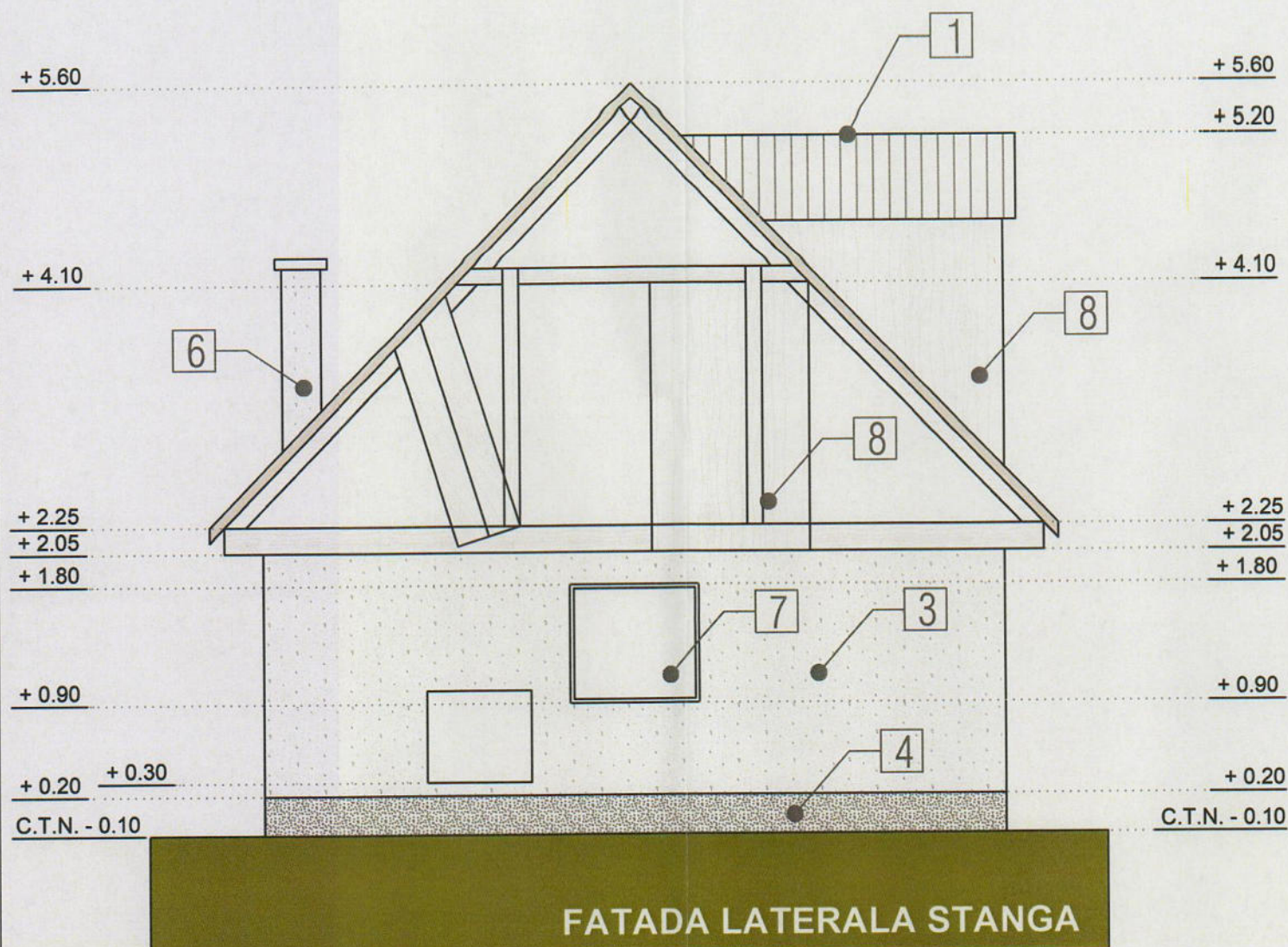
RELEVU - CLADIRE C10
FATADA POSTERIOARA



LEGENDA

- 1 PLACI ONDULINE DIN AZBOCIMENT - culoare gri
- 2 CAPRIORI - culoare maro spre gri - lemn invecitat
- 3 TENCUIALA - culoare alb murdar
- 4 SOCLU - tencuit, culoare alb murdar
- 5 USA / FEREAȘTRA DIN TAMPLARIE DIN LEMN - culoare maro spre gri - lemn invecitat
- 6 COS DE FUM - tencuit
- 7 GOL DE FEREAȘTRA

CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, LUCRARILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPA OBTINEREA AUTORIZATIEI DE DESFIINTARE				PREZENTA PLANSA SE CONSULTA IMPREUNA CU TOATE CELELALTE PLANSE DIN PREZENTA DOCUMENTATIE.			
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA				DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA			
VERIFICATOR/ EXPERT				Beneficiar: JUDEȚUL COVASNA			
NUME				Amplasament: com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4,			
SEMNATURA				nr. admn. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh			
CERINTA				Demolare constructii anexe			
CONTRACTANT				(C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru			
SPECIFICATIE				persoane varstnice Haghigh			
SEF PROIECT SPEC.M.C.: arh. Szilagyi-Bartha Zsuzsanna				RELEVU - CLADIRE C10 - SECTIUNE VERTICALA			
SEF PROIECT: arh. Csata Erika				B-B, FATADA PRINCIPALA SI POSTERIOARA			
RELEVAT: arh. Csata Erika				Nr. pr. 25			
DESENAT: ing. Fekete Zoltan				Faza: D.A.L.I.			
Scara: 1:100				Nr. pl. A-09			
Data: 09.2024							



LEGENDA

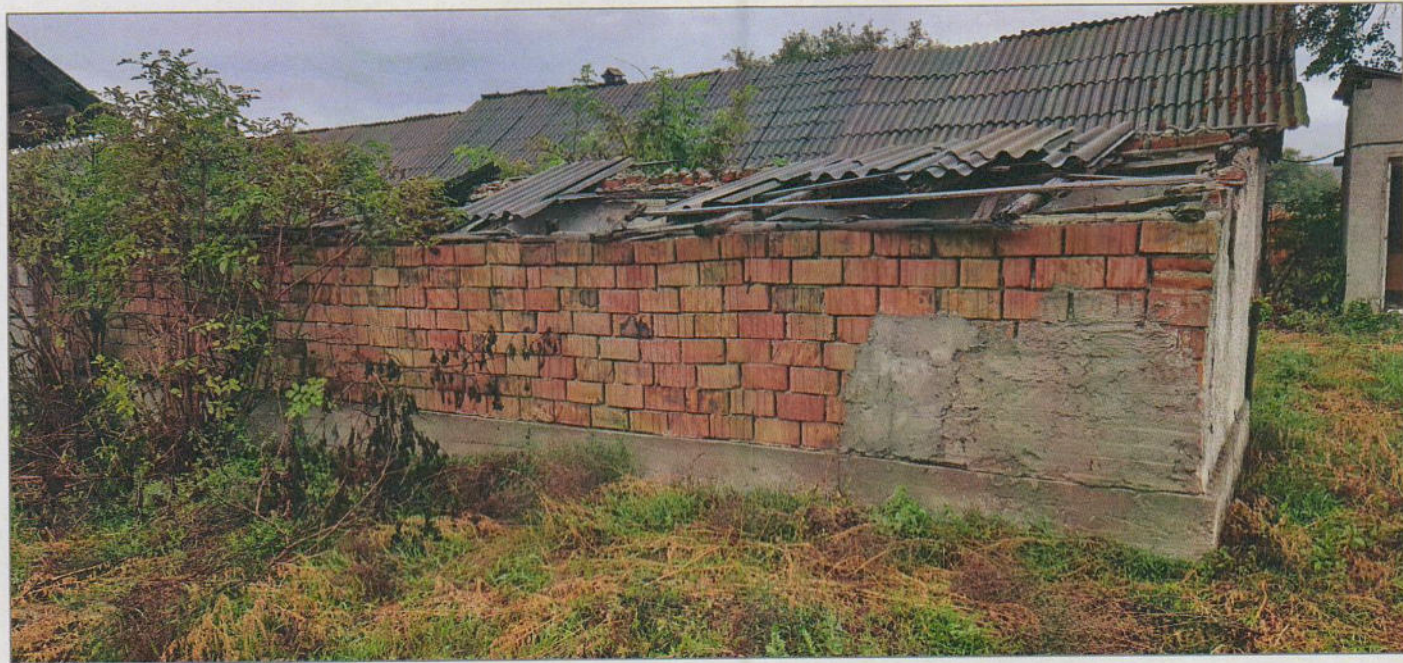
- 1 PLACI ONDULINE DIN AZBOCIMENT - culoare gri
- 2 CAPRIORI - culoare maro spre gri - lemn invecitat
- 3 TENCUIALA - culoare alb murdar
- 4 SOCLU - tencuit, culoare alb murdar
- 5 USA / FEREASTRA DIN TAMPLARIE DIN LEMN - culoare maro spre gri - lemn invecitat
- 6 COS DE FUM - tencuit
- 7 GOL DE FEREASTRA
- 8 INCHIDERE SCANDURA DIN LEMN - culoare maro spre gri - lemn invecitat



PREZENTA PLANSA SE CONSULTA IMPREUNA CU TOATE CELELALTE PLANSE DIN PREZENTA DOCUMENTATIE.

CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, LUCRARILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPA OBTINEREA AUTORIZATIEI DE DESFIINTARE					DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA		
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA					DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA		
SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC Biru asociat de arhitectura Szilagyi-Bartha CIF 33162319, bd. George Moroiu, nr. 133, Sacale, jud. Brasov e-mail : szbz.arh@gmail.com					Beneficiar :	JUDETUL COVASNA	
PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURA Csata Erika, Biroul Individual de Arhitectura Jud. Covasna, Sfantu Gheorghe, str. Miterului, nr. 5 Nr. pr. 709/2024					Amplasament :	com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh	
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA		Titlu proiect :	Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghigh	
CONTRACTANT					Titlu plansa :	RELEVU - CLADIRE C10 - FATADE LATERALE	
KEZDI DESIGN srl str. Tamas Aron, nr. 8, Targu Seculesc, jud. Covasna CUI 47748200, 11/03/2023 Tel : 0748 878 870 e-mail : kezdi.design@gmail.com PROIECTARE, CONSULTANTA IN CONSTRUCTII SI INSTALATII					Scara :	1:50	
					DESENAT :	ing. Fekete Zoltan	
					Date :	09.2024	
					Nr. pr.	25	
					Faza :	D.A.L.I.	
					Nr. pl.	A-10	

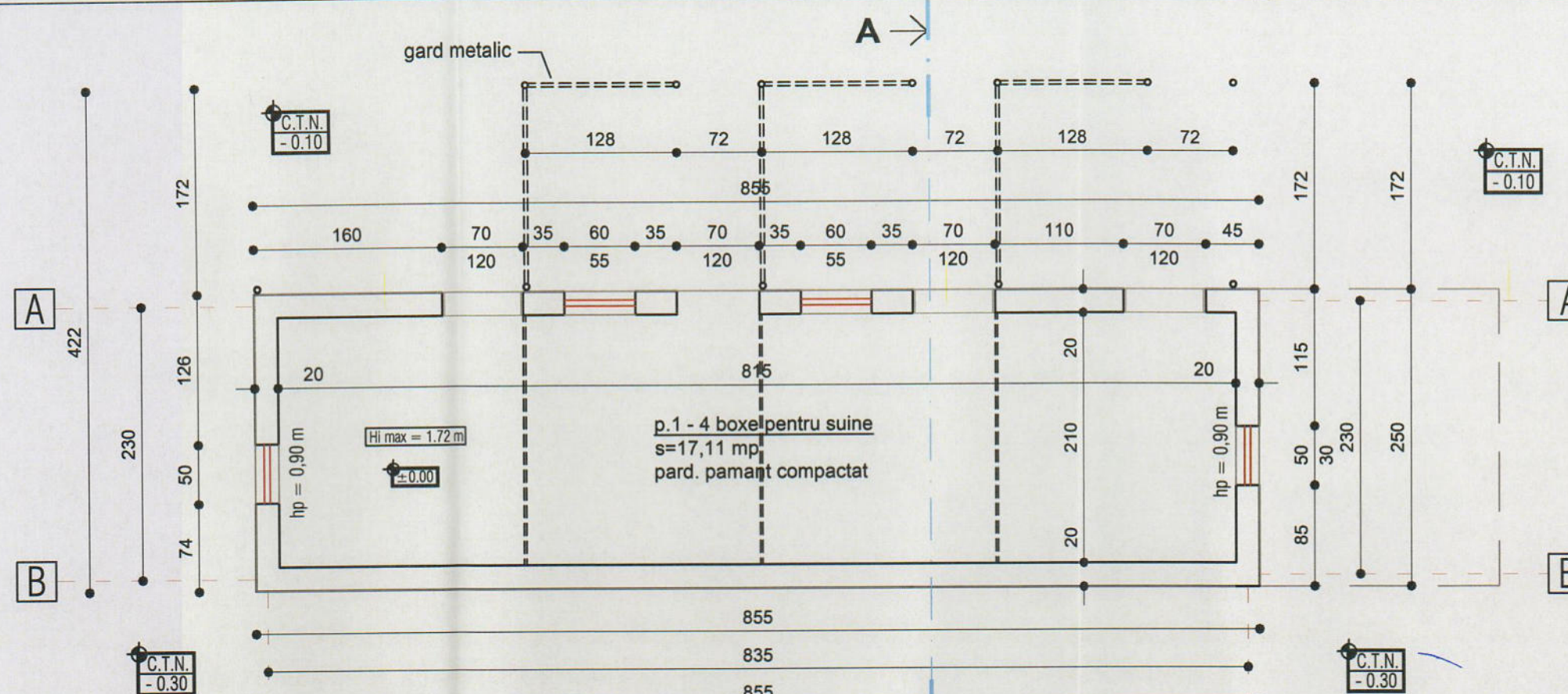
CLADIRE C11 - COCINA DIN CARAMIDA



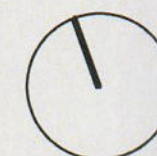
PREZENTA PLANSĂ SE CONSULTEAZĂ ÎMPREUNĂ CU TOATE CELELĂTE PLANȘE DIN PREZENTA DOCUMENTAȚIE.

CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, LUCRĂRILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPĂ OBTINEREA AUTORIZĂȚIEI DE DESFIINȚARE			
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA			
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNAȚURA	CERINȚA
CONTRACTANT		SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC Birou asociat de arhitectură Szilagyi-Bartha CIF 33162319, bd. George Morolanu, nr. 133, Sacele, jud. Brașov e-mail : szbz.arh@gmail.com	
KEZDI DESIGN		PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURĂ Csata Erika - Biroul Individual de Arhitectură Juc Covasna, Ștefan Gheorghe, str. Mileniului, nr. 5 Nr. pr. 709/2024	
SPECIFICATIE		NUME	SEMNAȚURA
SEF PROIECT SPEC.M.C.:		arh. Szilagyi-Bartha Zsuzsanna	
SEF PROIECT :		arh. Csata Erika	
RELEVAT :		arh. Csata Erika	
DESENAT :		ing. Fekete Zoltan	
Scara :		%	
Data :		09.2024	
DATE DESPRE PROIECT SI PLANSĂ		Beneficiar : JUDEȚUL COVASNA	
Amplasament :		com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh	
Titlu proiect :		Demolare construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la căminul pentru persoane vârstnice Haghigh	
Titlu planșă :		RELEVU - CLADIRE C11 - COCINA DIN CARAMIDA - POZE DESPRE CLADIRE	
Nr. pr.		25	
Faza :		D.A.L.I.	
Nr. pl.		A-11	

RELEVU - CLADIRE C11 PLAN PARTER

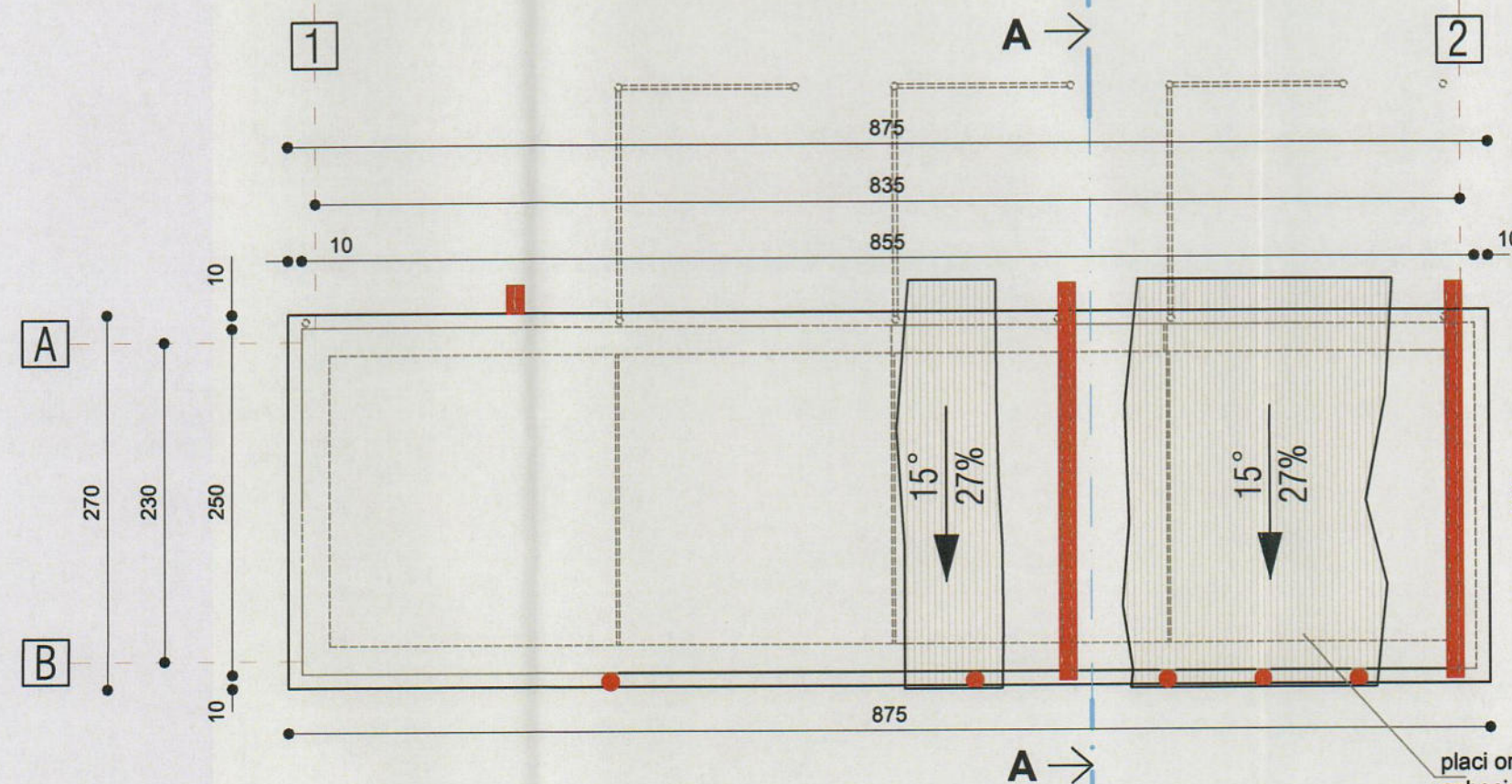


N



± 0.00 = 487,99

RELEVU - CLADIRE C11 PLAN INVELITOARE



ORDINUL ARHITECȚILOR
DIN ROMÂNIA
5608
Erika
CSATA
Arhitect
cu drept de semnătură

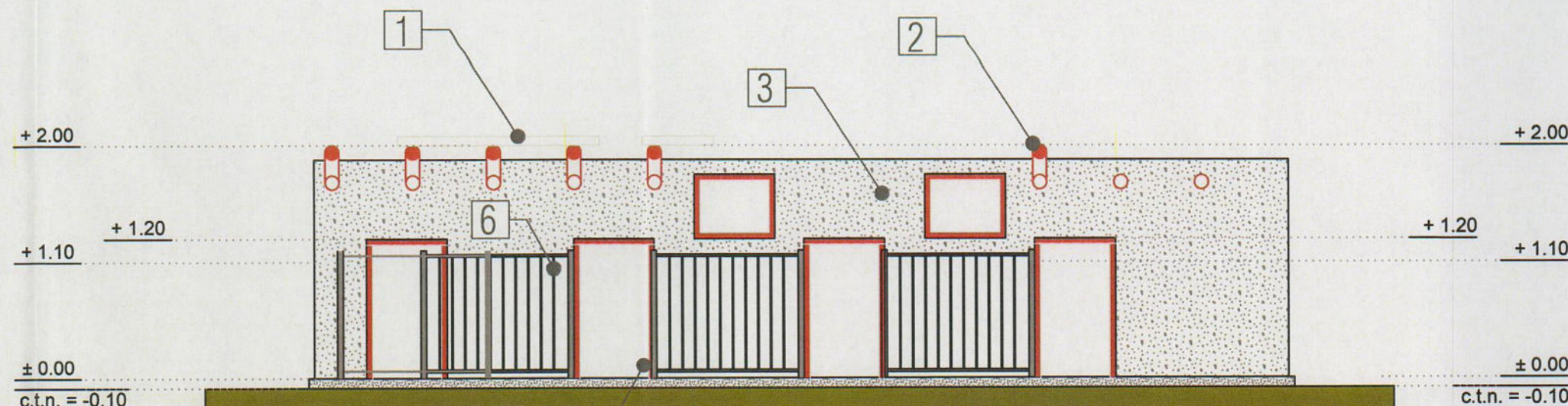
Legenda

- ==== Gard metalic
- ==== Tamplarie din lemn cu sticla obisnuita
- Perete din zidarie de caramida cu goluri verticale, tencuit pe ambele fete

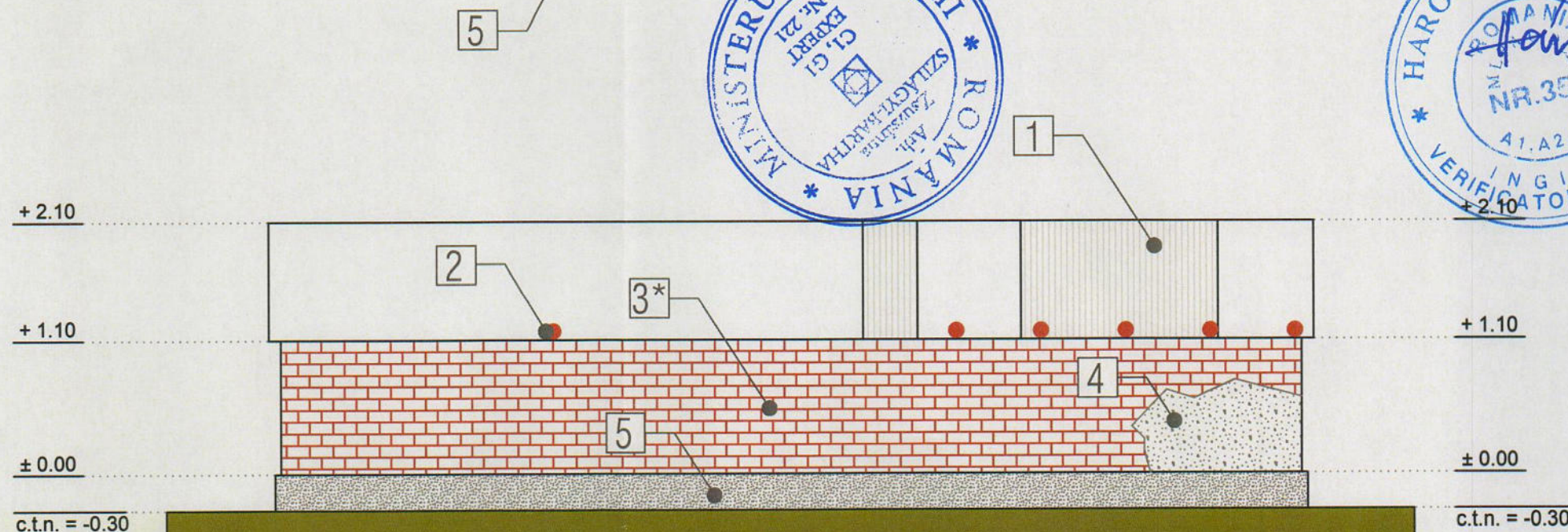
CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, LUCRARILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPA OBTINEREA AUTORIZATIEI DE DESFIINTARE				DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA			
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA				SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC			
				Biru asociat de arhitectura Szilagyi-Bartha CIF 33162319, bd. George Moroiaru, nr. 133, Sacele, jud. Brasov e-mail : szbz.arh@gmail.com			
				PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURA Csata Erika Birou individual de Arhitectura Jud. Covasna, Sibiu Gheorghe, str. Mileniului, nr. 5 e-mail : szbz.arh@gmail.com			
				Nr. pr. 709/2024			
				Scara : 1:50			
				Data : 09.2024			
				DESENAT : ing. Fekete Zoltan			
				CONTRACTANT			
				KEZDI DESIGN			
				str. Tamas Aron, nr. 8, Targu Secus, jud. Covasna CIF 47746268, J14/03/2023 Tel : 0749 878 070, e-mail : kezdi.design@gmail.com PROIECTARE, CONSULTANTA IN CONSTRUCTII SI INSTALATII			
				DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA			
				Beneficiar : JUDETUL COVASNA			
				Amplasament : com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh			
				Titlu proiect : Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghigh			
				Titlu plansa : RELEVU - CLADIRE C11 - PLAN PARTER, PLAN INVELITOARE			
				Nr. pr. 25 08.2024			
				Faza : D.A.L.I.			
				Nr. pl. A-12			

PREZENTA PLANSA SE CONSULTA IMPREUNA CU TOATE CELELALTE PLANSE DIN PREZENTA DOCUMENTATIE.

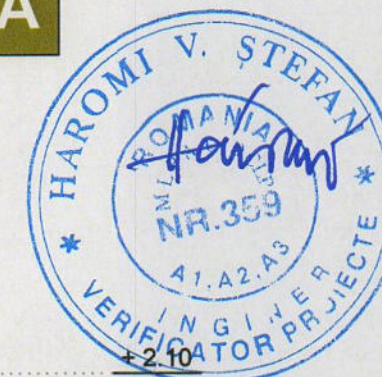
RELEVEU - CLADIRE C11



FATADA PRINCIPALA



FATADA POSTERIOARA



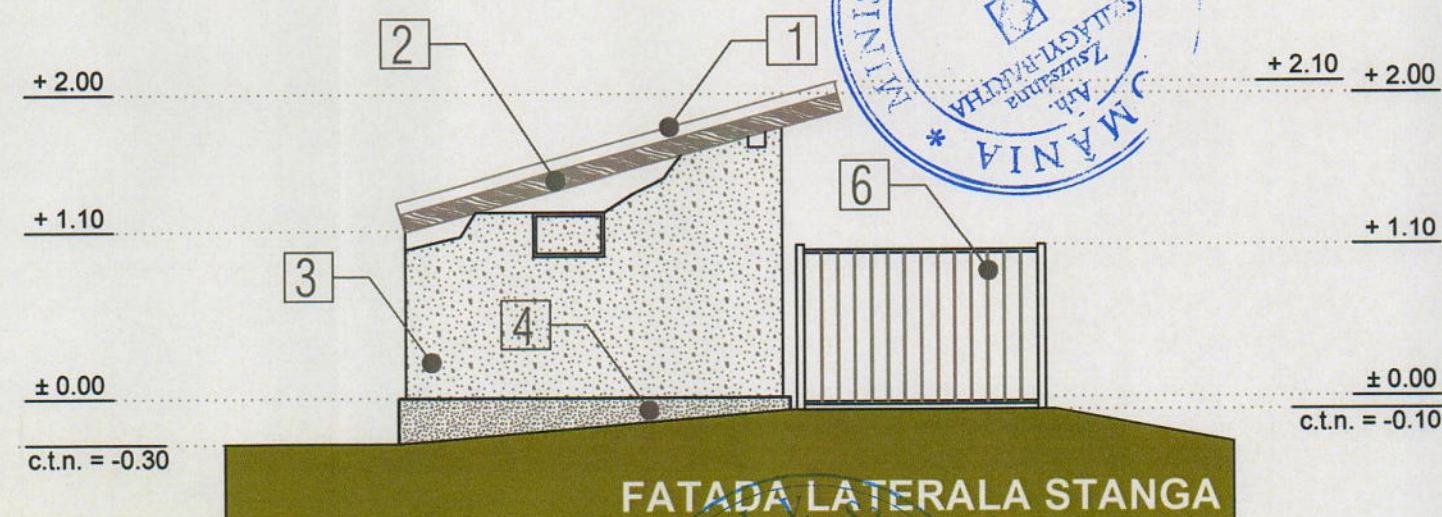
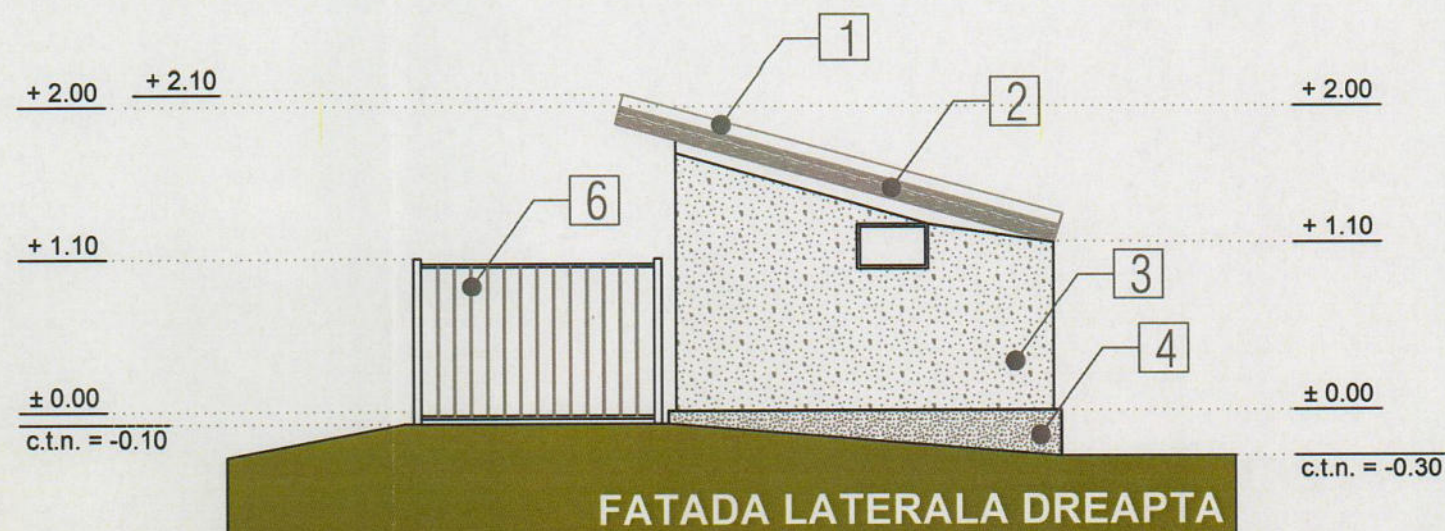
LEGENDA

- 1 PLACI ONDULINE DIN AZBOCIMENT - culoare gri
- 2 CAPRIORI - culoare maro spre gri - lemn invecitat
- 3 TENCUIALA - culoare alb murdar
- 3* ZIDARIE NETENCUITA - zidarie cu goluri verticale, culoare rosie
- 4 SOCLU - tencuit, culoare alb murdar
- 5 TOC TAMPLARIE DIN LEMN - culoare maro spre gri - lemn invecitat
- 6 GARD METALIC - culoare marou, ruginit

PREZENTA PLANSĂ SE CONSULTĂ ÎMPREUNĂ CU TOATE CELELTE PLANȘE DIN PREZENTA DOCUMENTAȚIE.

CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, LUCRĂRILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPĂ OBTINEREA AUTORIZĂȚIEI DE DESFIINȚARE				DATE DESPRE PROIECT ȘI PLANȘA			
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA VERIFICATOR/EXPERT: _____ NUME: _____ SEMNATURA: _____ CERINȚA: _____				SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC Birou asociat de arhitectură Szilagyi-Bartha CIF 33162319, bd. George Morolanu, nr. 133, Sacele, jud. Brașov e-mail: szbz.arh@gmail.com			
PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURĂ Csata Erika Biroul Individual de Arhitectură Juc. Covasna, Strada Gheorghe, str. Mîntuleșului, nr. 5 Nr. pr. 709/2024				Beneficiar: JUDEȚUL COVASNA Amplasament: com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh			
CONTRACTANT KEZDI DESIGN srl str. Temeșei Aron, nr. 8, Târgu Secuiesc, jud. Covasna CUI 47749298, J14/03/2023 Tel: 0746 878 670, e-mail: kezdi.design@gmail.com PROIECTARE, CONSULTANȚĂ ÎN CONSTRUCȚII ȘI INSTALAȚII				Titlu proiect: Demolare construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la căminul pentru persoane vârstnice Haghigh Titlu planșă: RELEVEU - CLADIRE C11 - FATADA PRINCIPALA ȘI POSTERIOARA			
DESENAT: ing. Fekete Zoltan				Scara: 1:50 Data: 09.2024			
DESENAT: ing. Fekete Zoltan				Nr. pr. 25 08.2024 Faza: D.A.L.I. Nr. pl. A-14			

RELEVU - CLADIRE C11

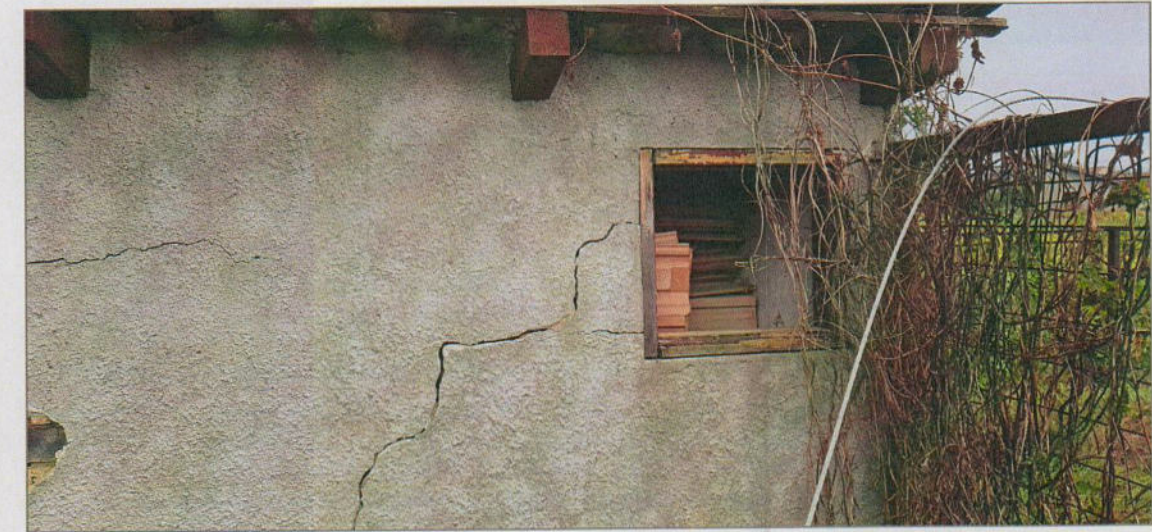
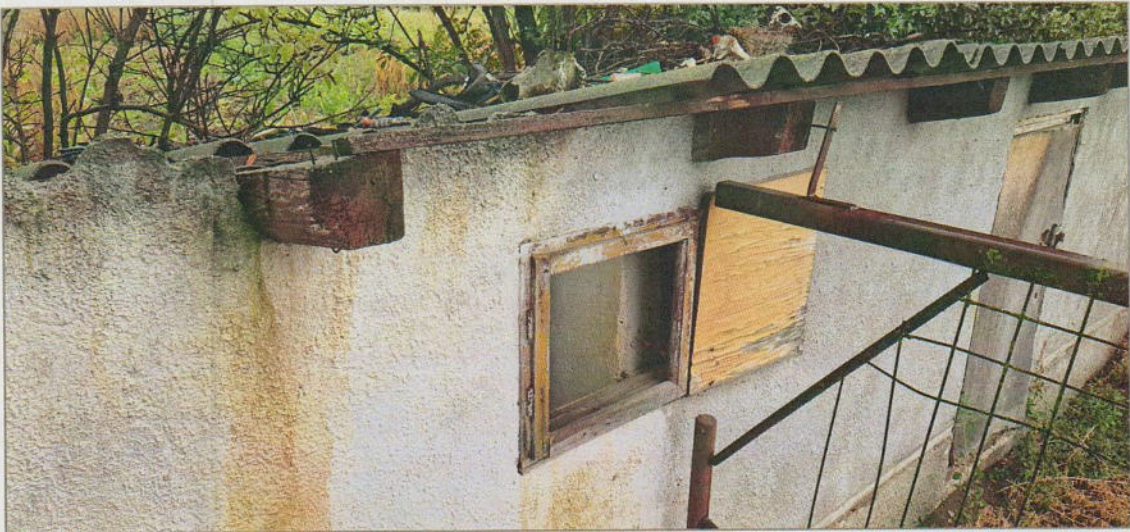


LEGENDA

- 1 PLACI ONDULINE DIN AZBOCIMENT - culoare gri
- 2 CAPRIORI - culoare maro spre gri - lemn invecitat
- 3 TENCUIALA - culoare alb murdar
- 4 SOCLU - tencuit, culoare alb murdar
- 5 TOC TAMPLARIE DIN LEMN - culoare maro spre gri - lemn invecitat
- 6 GARD METALIC - culoare marou, ruginit

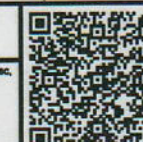
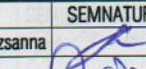
CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, LUCRARILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPA OBTINEREA AUTORIZATIEI DE DESFIINTARE					DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA		
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA					Beneficiar: JUDETUL COVASNA		
VERIFICATOR/ EXPERT					Amplasament: com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh		
CONTRACTANT					Titlu proiect: Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghigh		
SPECIFICATIE					Titlu plansa: RELEVU - CLADIRE C11 - FATADE LATERALE		
SEF PROIECT SPEC.M.C.:					Nr. pr. 709/2024		
SEF PROIECT:					Scara: 1:50		
RELEVAT:					Data: 09.2024		
DESENAT:					Nr. pl. A-15		

CLADIRE C12 -
COTET GAINI DIN
CARAMIDA

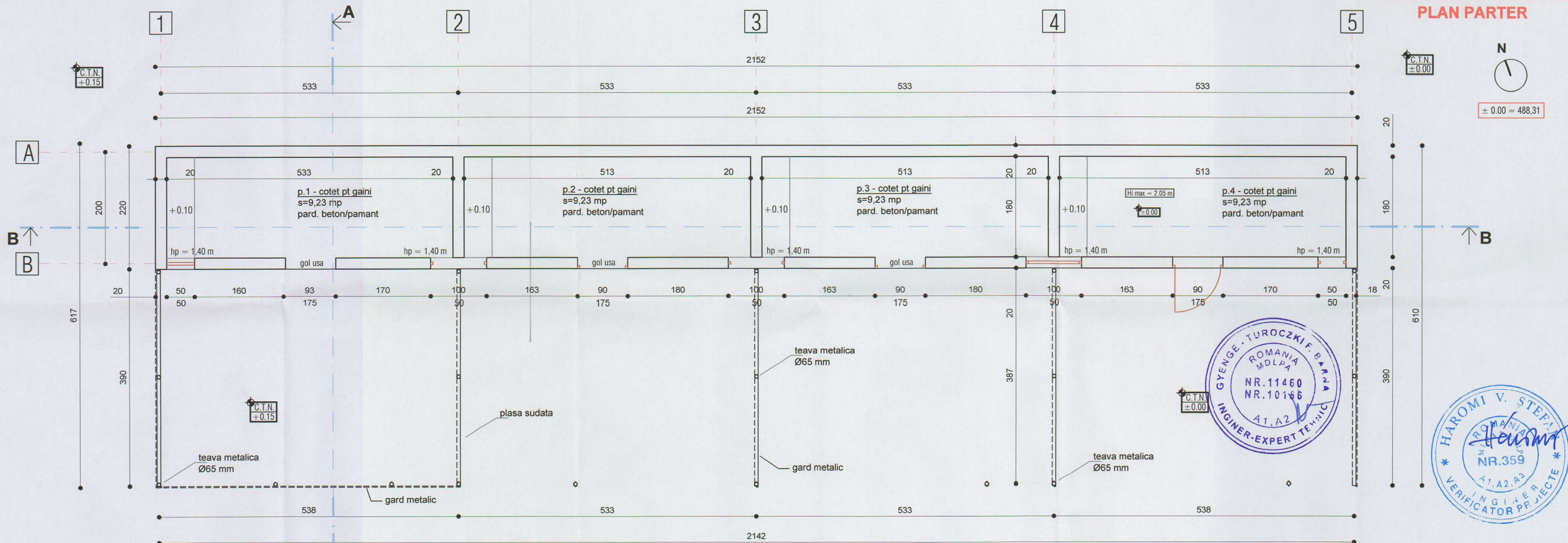


COPAC MEMORIAL

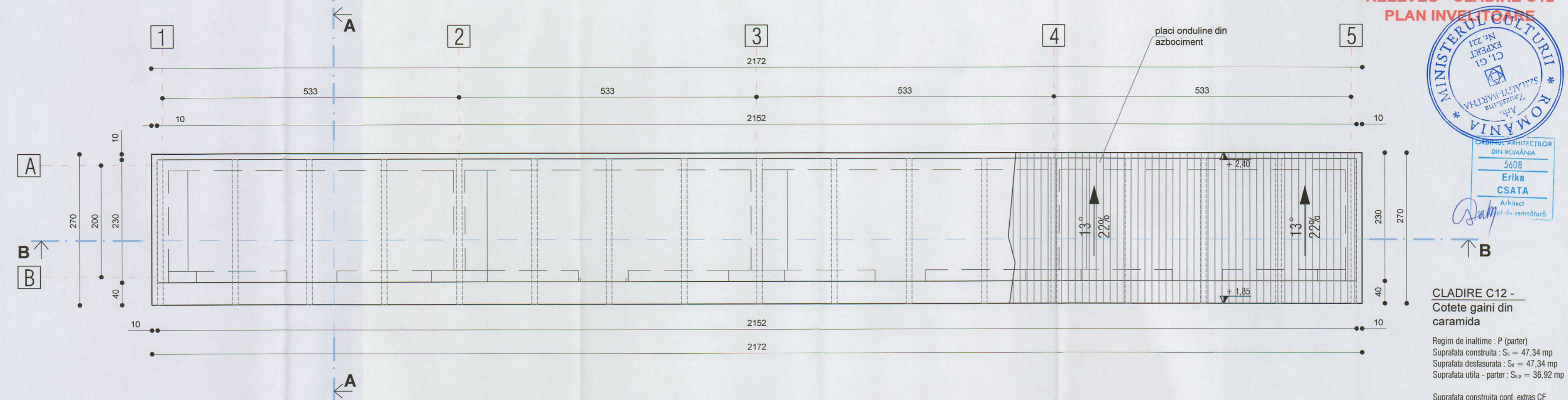


CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, LUCRARILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPA OBTINEREA AUTORIZATIEI DE DESFIINTARE									
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA				SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC Birou asociat de arhitectura Szilagyi-Bartha CIF 33162319, bd. George Moroiaru, nr. 133, Sacale, jud. Brasov e-mail : szbz.arh@gmail.com				DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA	
VERIFICATOR/ EXPERT		NUME	SEMNATURA	CERINTA	PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURA  Csata Erika Biroul Individual de Arhitectura Jud. Covasna, Sănta Gheorghe, str. Mileniului, nr. 5 06.04.2024, 09.04.2024 - T.S.A. - 008		Nr. pr. 709/2024	Beneficiar : JUDETUL COVASNA	Nr. pr. 25
								Amplasament : com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh	08.2024
CONTRACTANT					SPECIFICATIE		NUME	SEMNATURA	Faza : D.A.L.I.
 str. Temești Aron, nr. 8, Târgu Secuiesc, jud. Covasna CUI 47748288, J14/83/2023 Tel : 0748 878 870, e-mail : kezdi.design@gmail.com PROIECTARE, CONSULTANTA IN CONSTRUCTII SI INSTALATII					SEF PROIECT SPEC.M.C.:		arh. Szilagyi-Bartha Zsuzsanna		
					SEF PROIECT :		arh. Csata Erika		
					RELEVAT :		arh. Csata Erika		
					DESENAT :		ing. Fekete Zoltan		
						Scara : %	Titlu proiect : Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghigh		
						Data : 09.2024	Titlu plansa : RELEVU - CLADIRE C12 - COTETE GAINI DIN CARAMIDA - POZE DESPRE CLADIRE	Nr. pl. A-16	

RELEVU - CLADIRE C12
PLAN PARTER



RELEVU - CLADIRE C12
PLAN INVELTOASE



CLADIRE C12 -
Cotete gaini din
caramida

Regim de inaltime : P (parter)
Suprafata construita : $S_c = 47,34$ mp
Suprafata desfasurata : $S_d = 47,34$ mp
Suprafata utila - parter : $S_{up} = 36,92$ mp

Suprafata construita conf. extras CF
 $S_c = S_d = 45,80$ mp

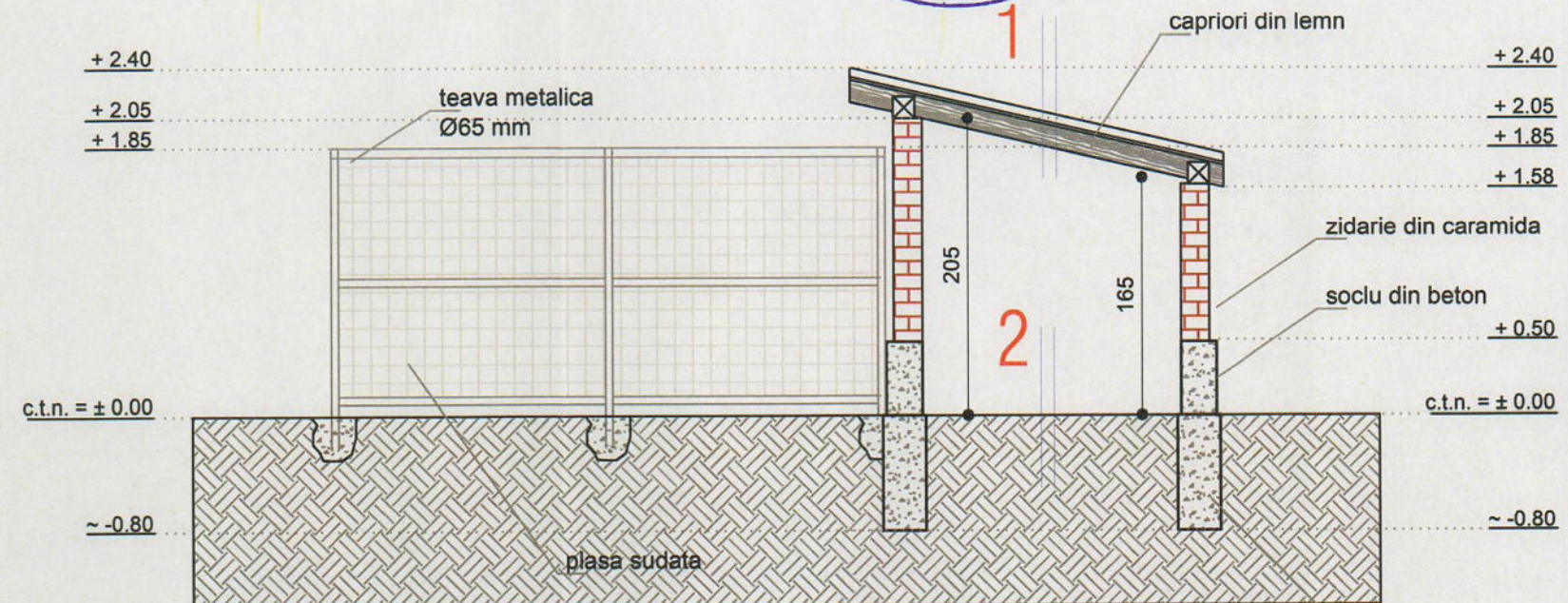
Legenda

- ==== Gard metalic (din teava rotunda) / inchidere cu plasa sudata
- ==== Tamplarie din lemn cu sticla obisnuita
- ==== Perete din zidarie de caramida cu goluri verticale, tencuit pe ambele fete

CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICARILE SI COMPLEMENTARILE ULTERIOARE, LUCRARILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPA OBTINEREA AUTORIZATIEI DE DESFINIANTARE										
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA				SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC Birou asociat de arhitectura Szilagyi-Bartha CF 33162319, bd. George Morodanu, nr. 133, Sacele, jud. Brasov e-mail : szcsz.arh@gmail.com			DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA			
VERIFICATOR/ EXPERT		NUME	SEMNAȚURA	CERINTA	PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURA Căsuța Erika, Biroul tehnic de arhitectură Juc Căsuța, Sibiu Georgești, str. Mihailului, nr. 5 0610-200-200, fax: 0610-200-200		Beneficiar : JUDEȚUL COVASNA Amplasament : com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 404, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh		Nr. pr. 25 08.2024	
CONTRACTANT				SPECIFICATIE SEF PROIECT SPEC.M.C.: arh. Szilagyi-Bartha Zsuzsanna SEF PROIECT : arh. Csata Erika RELEVAT : arh. Csata Erika DESENAT : Ing. Fekete Zoltan		SEMNAȚURA	Scara : 1:50 Data : 09.2024	Titlu proiect : Demolare construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la căminul pentru persoane vârstnice Haghigh Titlu plansa : RELEVU - CLADIRE C12 - PLAN PARTER, PLAN ÎNVELTOARE		Faza : D.A.L. Nr. pl. A-
		 str. Târnavei Anon, nr. 6, Târnavei Săceluș, jud. Covasna Căsuța Erika Tel : 0616 878 870, e-mail : kezdi.design@gmail.com PROIECTARE, CONSULTANȚĂ ÎN CONSTRUCȚII ȘI ÎN INSTALAȚII								

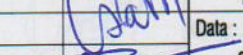


RELEVEU - CLADIRE C12 SECTIUNE VERTICALA TRANSVERSALA A-A



- 1 Invelitoare placi din azbociment
Sipci din lemn rasinoase 2,5 x 10 cm
Capriori din lemn ecarisat
- 2 Pardoseala pamant compactat
Teren natural
- 3 Pardoseala din beton simplu
Strat de piatra sparta
Teren natural

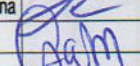
PREZENTA PLANSĂ SE CONSULTĂ ÎMPREUNĂ CU TOATE CELELALTE PLANȘE DIN PREZENTA DOCUMENTAȚIE.

CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, LUCRARILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPA OBTINEREA AUTORIZATIEI DE DESFIINTARE												
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA				SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC Birou asociat de arhitectura Szilagyi-Bartha CIF 33162319, bd. George Moroiianu, nr. 133, Sacele, jud. Brasov e-mail : szbz.arh@gmail.com				DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA				
VERIFICATOR/ EXPERT		NUME		SEMNATURA		CERINTA		Beneficiar : JUDETUL COVASNA		Nr. pr.		
								Amplasament : com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh		25 08.2024		
CONTRACTANT				PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURA Costa Erika: Biroul Individual de Arhitectura Jud. Covasna, Săntu Gheorghe, str. Milenkul, nr. 5 00 34 2289, 085 401 91 - T.R.A. - 1998				Nr. pr. 709/2024				
 str. Tamasai Aron, nr. 8, Targu Seculesc, jud. Covasna CUI: 47749288, 314/03/2023 Tel : 0746 879 670, e-mail : kezdi.design@gmail.com PROIECTARE, CONSULTANTA IN CONSTRUCTII SI INSTALATI				SPECIFICATIE		NUME		SEMNATURA		Scara :		
				SEF PROIECT SPEC.M.C.:		arh. Szilagyi-Bartha Zsuzsanna				1:50		
				SEF PROIECT :		arh. Csata Erika						
				RELEVAT :		arh. Csata Erika				Data :		
				DESENAT :		ing. Fekete Zoltan				09.2024		
										Titlu proiect :	Faza :	
										Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghigh		D.A.L.I.
										RELEVEU - CLADIRE C12 - SECTIUNE VERTICALA A-A		Nr. pl. A-18

1	PLACI ONDULINE DIN AZBOCIMENT - culoare gri
2	CAPRIORI - culoare maro spre gri - lemn invecitat
3	TENCUALA - culoare alb murdar
4	SOCLU - tencuit, culoare alb murdar
5	USA / FEREAȘTRA DIN TAMPARIE DIN LEMN - culoare maro spre gri - lemn invecitat
6	GARD METALIC - culoare marou, ruginit



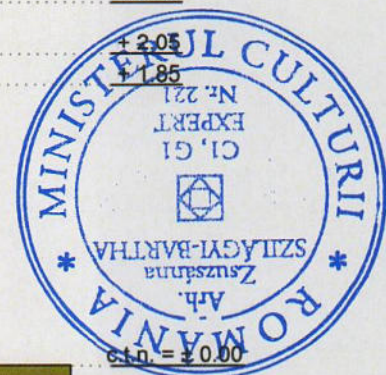
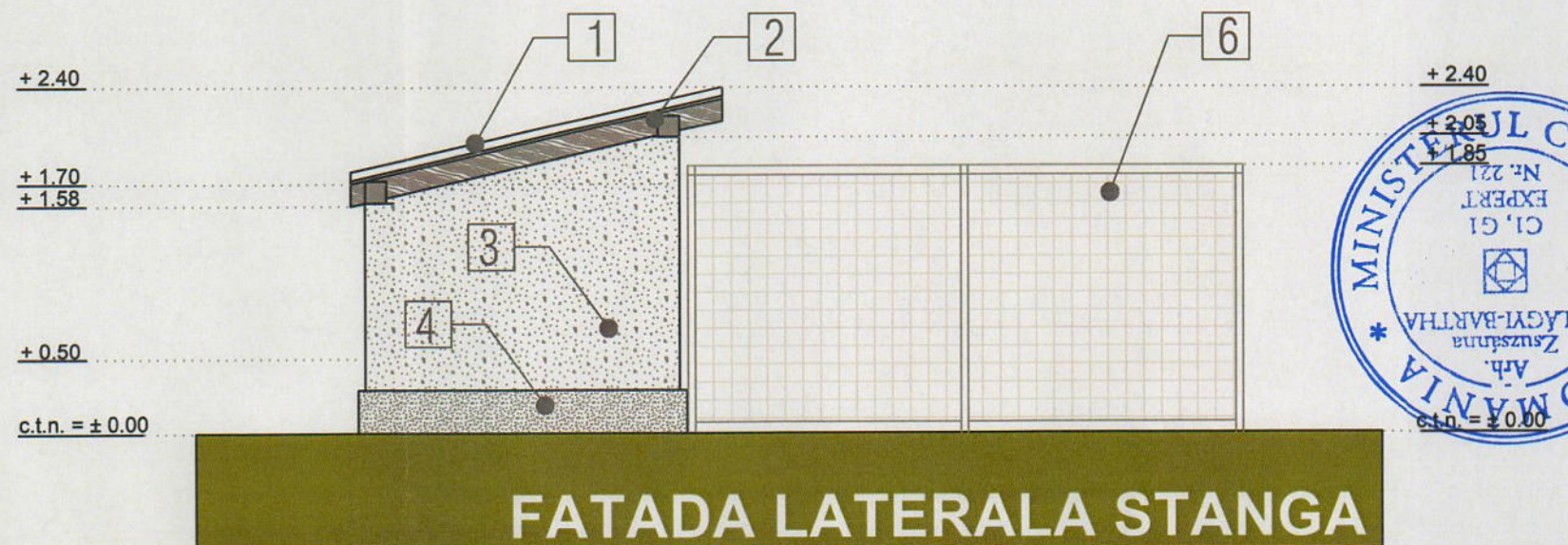
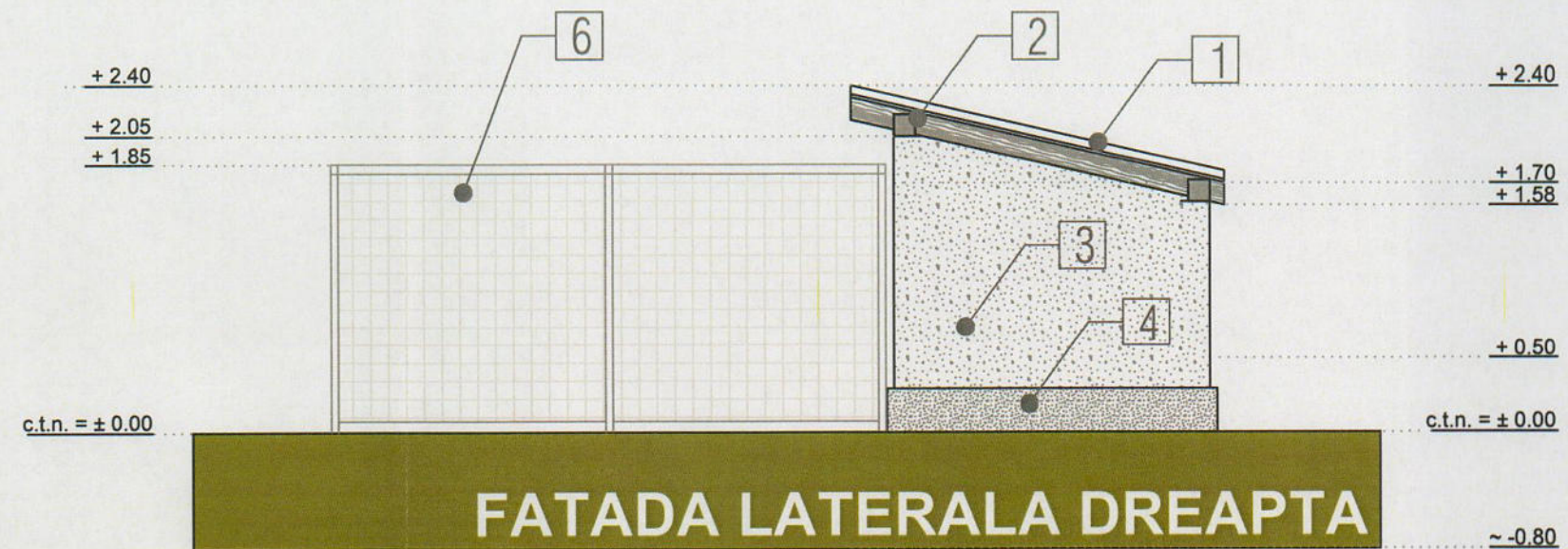
CONTRACTANT		
 KEZDI DESIGN srl	str. Tamas Aron, nr. 8, Targu Secolac, jud. Covasna CUI 47746258, J1483/2023 Tel: 0744 878 870, e-mail: kezdi.design@gmail.com PROIECTARE, CONSULTANTA IN CONSTRUCTII SI INSTALATII	

SEF PROIECT DE SPECIALITATE IMC Birou special de arhitectură Szilagy-Bartha C-133/231216, bd. George Monieru, nr. 133, Suceava, jud. Brasov e-mail: szsba.arh@gmail.com				
PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURA Csata Erika Biroul Individual de Arhitectura Jud. Covasna, Strada Georgeas, str. Mitulescu, nr. 5 Tel: 0266 301 901, nr. tel. 0266 301 900				Nr. pr. 709/2024
SPECIFICATIE SEF PROIECT SPEC.M.C.: REF PROIECT : SELEVAT : DESENAT :	NUME arh. Szilagy-Bartha Zsuzsanna arh. Csata Erika arh. Csata Erika ing. Fekete Zoltan	SEMNATURA  	Scara : 1:50 Data : 09.2024	

DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA		
Beneficiar:	JUDETUL COVASNA	Nr. pr.
Amplasament:	com. Haghit, sat Haghit, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghit	25 08.2024
Titlu proiect:	Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghit	Faza:
		D.A.L.I.
Titlu plansa:	RELEVU - CLADIRE C12 - SECTIUNE VERTICALA B-B, FATADA PRINCIPALA SI POSTERIOARA	Nr. pl.
		A-15

PREZENTA PLASA SE CONSULTA IMPREUNA CU TOATE CELELALTE PLASE DIN PREZENTA DOCUMENTATIE

RELEVU - CLADIRE C13



LEGENDA

- 1 PLACI ONDULINE DIN AZBOCIMENT - culoare gri
- 2 CAPRIORI - culoare maro spre gri - lemn invecitat
- 3 TENCUIALA - culoare alb murdar
- 4 SOCLU - tencuit, culoare alb murdar
- 5 USA / FEREASTRA DIN TAMPLARIE DIN LEMN - culoare maro spre gri - lemn invecitat
- 6 GARD METALIC - culoare marou, ruginit



PREZENTA PLANSĂ SE CONSULTĂ ÎMPREUNĂ CU TOATE CELELĂTE PLANȘE DIN PREZENTA DOCUMENTAȚIE.

CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, LUCRĂRILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPĂ OBTINEREA AUTORIZĂȚIEI DE DESFIINȚARE					DATE DESPRE PROIECT ȘI PLANȘA		
REFERAT / EXPERTIZĂ NR./DATA					Beneficiar : JUDEȚUL COVASNA		
VERIFICATOR/ EXPERT					Amplasament : com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh		
CONTRACTANT					Titlu proiect : Demolare construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane vârstnice Haghigh		
SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC					Faza : D.A.L.I.		
Birou asociat de arhitectură Szilagyi-Bartha					Nr. pr. 709/2024		
CIF 33162319, bd. George Moroianu, nr. 133, Sacale, jud. Brasov					Scara : 1:50		
e-mail : szbz.arh@gmail.com					Data : 09.2024		
PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURĂ					Titlu planșă : RELEVU - CLADIRE C12 - FATADE LATERALE		
Csata Erika Biroul Individual de Arhitectură Jud. Covasna, Sântu Gheorghe, str. Milenului, nr. 5					Nr. pl. A-20		
SPECIFICATIE							
SEF PROIECT SPEC.M.C.: arh. Szilagyi-Bartha Zsuzsanna							
SEF PROIECT : arh. Csata Erika							
RELEVAT : arh. Csata Erika							
DESENAT : ing. Fekete Zoltan							

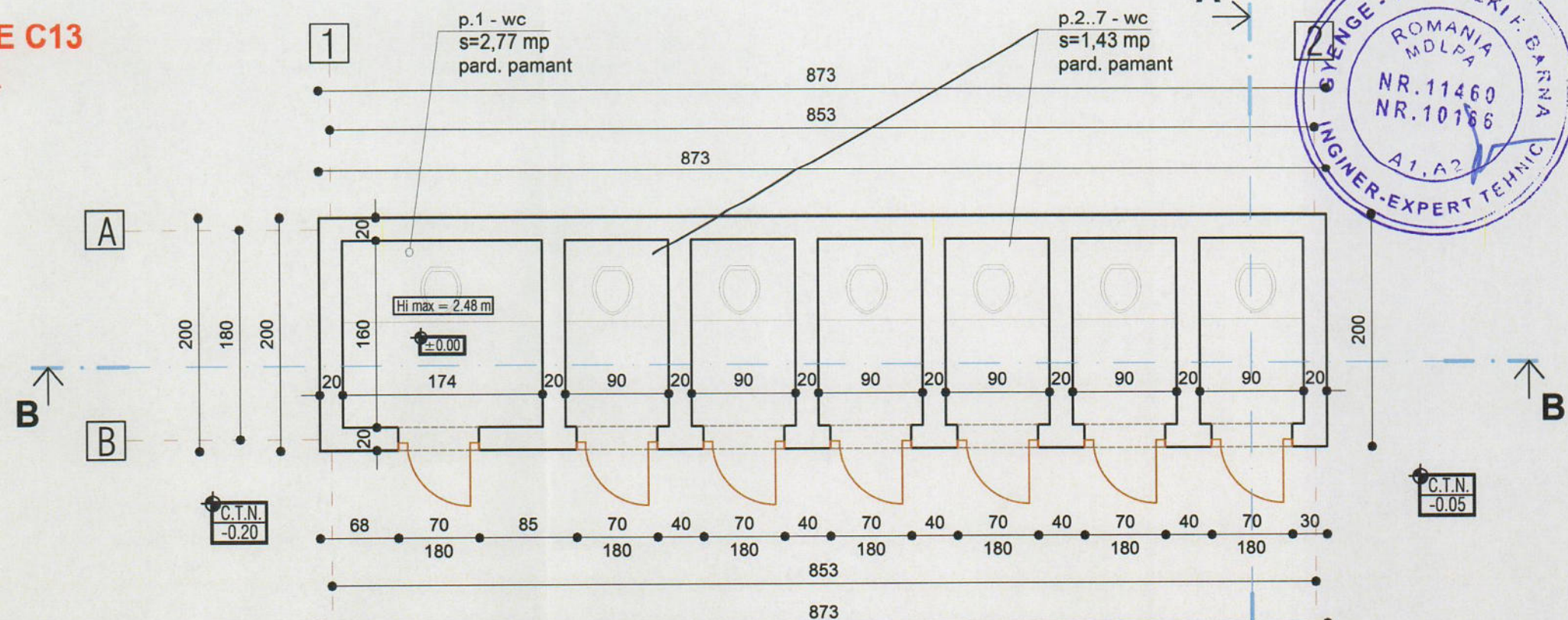


**CLADIRE C13 - CLOSETE USCATE
DIN CARAMIDA**

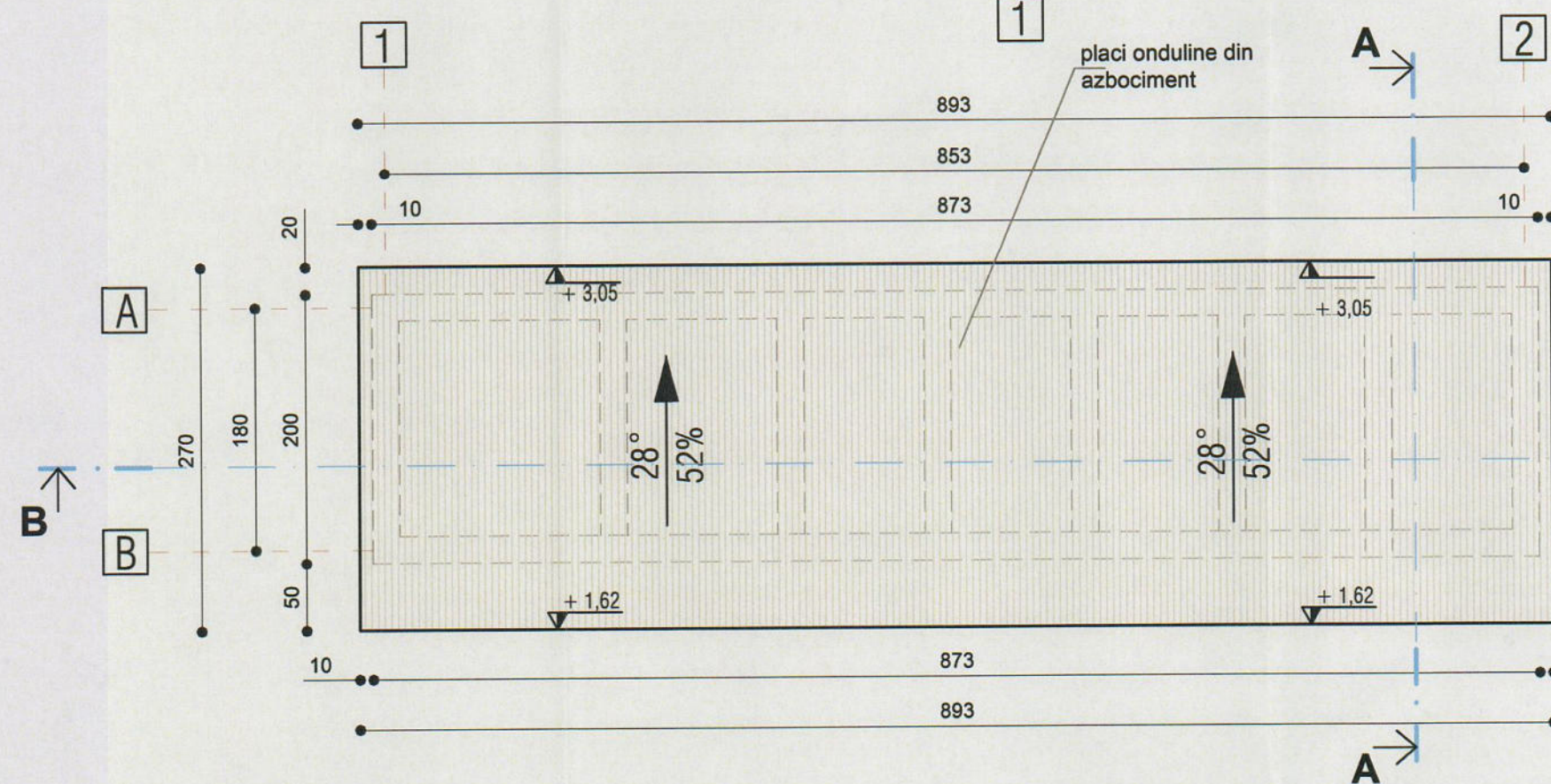


PREZENTA PLANSĂ SE CONSULTĂ ÎMPREUNĂ CU TOATE CELELALTE PLANȘE DIN PREZENTA DOCUMENTAȚIE.

CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, LUCRĂRILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPĂ OBTINEREA AUTORIZAȚIEI DE DESFIINȚARE					
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA		SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC Birou asociat de arhitectură Szilagyi-Bartha CIF 33162319, bd. George Moroiu, nr. 133, Sacale, jud. Brasov e-mail : szbzsrh@gmail.com		DATE DESPRE PROIECT SI PLANSĂ	
VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMNAȚURA	CERINȚA	Beneficiar : JUDEȚUL COVASNA Amplasament : com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh	Nr. pr. 25 08.2024
CONTRACTANT		PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURĂ Csata Erika, Biroul Individual de Arhitectură Jud. Covasna, Strada Gheorghe, str. Mileniului, nr. 5 Nr. pr. 709/2024		Titlu proiect : Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghigh	
KEZDI DESIGN srl str. Tamas Aron, nr. 8, Targu Secuiesc, jud. Covasna CUI 47749298, J1483/2023 Tel : 0746 878 670, e-mail : kezdi.design@gmail.com PROIECTARE, CONSULTANTA IN CONSTRUCTII SI INSTALATI		SPECIFICATIE SEF PROIECT SPEC.M.C.: arh. Szilagyi-Bartha Zsuzsanna SEF PROIECT : arh. Csata Erika RELEVAT : arh. Csata Erika DESENAT : Ing. Fekete Zoltan		Scara : % Data : 09.2024	
				Titlu plansa : RELEVU - CLADIRE C13 - POZE DESPRE CLADIRE	
				Nr. pl. A-21	



OFICIUL ARHITECTILOR
DIN ROMANIA
5608
Erika
CSATA
Arhitect
[Signature]



CLADIRE C13 - Cotete gaini din caramida

Regim de inaltim : P (parter)
Suprafata construita : $S_c = 17,46 \text{ mp}$
Suprafata desfasurata : $S_e = 17,46 \text{ mp}$
Suprafata utila - parter : $S_{up} = 11,35 \text{ mp}$

Suprafata construita conf. extras CF
 $S_c = S_d = 17,20 \text{ mp}$

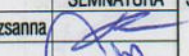
$$\pm 0.00 = 489,07$$

Legenda

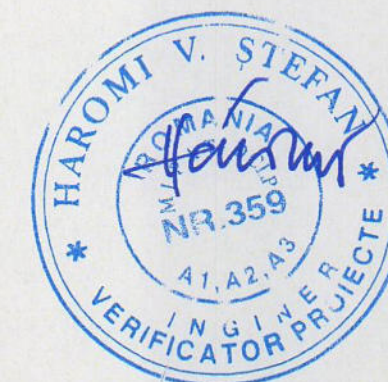
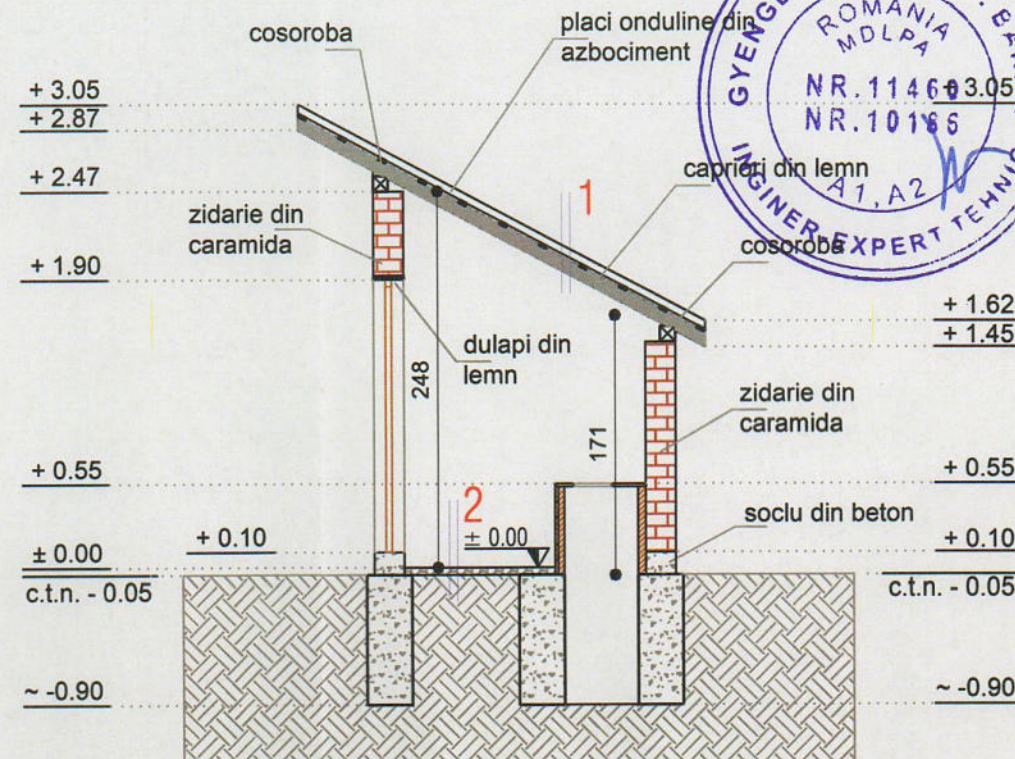
Tamplarie din lemn

 Perete din zidarie de caramida
cu goluri verticale, tencuit pe
ambele fete

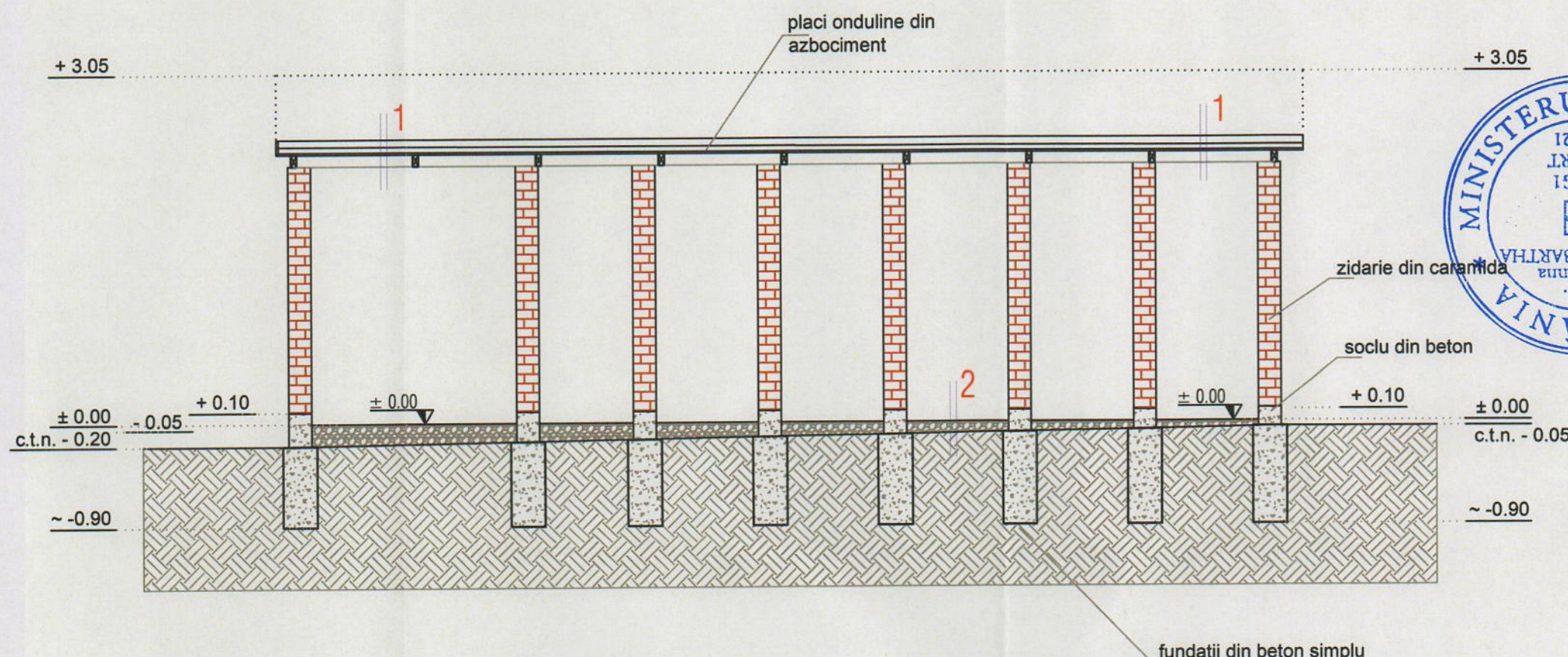
CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, LUCRARILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPA OBTINEREA AUTORIZATIEI DE DESFIINTARE

CONFORM PREVEDERILOR LEGII NR. 36/1991 CU MODIFICĂRI ȘI COMPLEMENTĂRI				SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC Birou asociat de arhitectura Szilagyi-Bartha CIF 33162319, bd. George Moroiu, nr. 133, Sacele, jud. Brasov e-mail : szbzs.arh@gmail.com				DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA							
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA				PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURA Csata Erika Biroul individual de Arhitectura Jud. Covasna, Slatina Gheorghe, str. Mileniului, nr. 5 e-mail : csata.erika@yandex.ro Nr. pr. 709/2024				Beneficiar : JUDETUL COVASNA		Nr. pr. 25					
VERIFICATOR/ EXPERT		NUME						SEMNATURA		CERINTA		Amplasament : com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh		08.2024	
CONTRACTANT				SPECIFICATIE		NUME		SEMNATURA		Scara : 1:50		Titlu proiect : Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghigh		Faza : D.A.L.I.	
 str. Temeșul Anon, nr. 8, Targu Secuiesc, jud. Covasna CUIP 47746088, J14/83/2023 Tel : 0746 878 870, e-mail : kezdi.design@gmail.com PROIECTARE, CONSILIU TANTAU IN CONSTRUCTII SI INSTALATI				SEF PROIECT SPEC.M.C.:		arh. Szilagyi-Bartha Zsuzsanna				Data : 09.2024		Titlu plansa : RELEVU - CLADIRE C13 - PLAN PARTER, PLAN INVELITOARE		Nr. pl. A-22	
				SEF PROIECT :		arh. Csata Erika						Titlu plansa : RELEVU - CLADIRE C13 - PLAN PARTER, PLAN INVELITOARE		Nr. pl. A-22	
				RELEVAT :		arh. Csata Erika						Titlu plansa : RELEVU - CLADIRE C13 - PLAN PARTER, PLAN INVELITOARE		Nr. pl. A-22	
				DESENAT :		ing. Fekete Zoltan									

RELEVU - CLADIRE C13 SECTIUNE VERTICALA TRANSVERSALA A-A



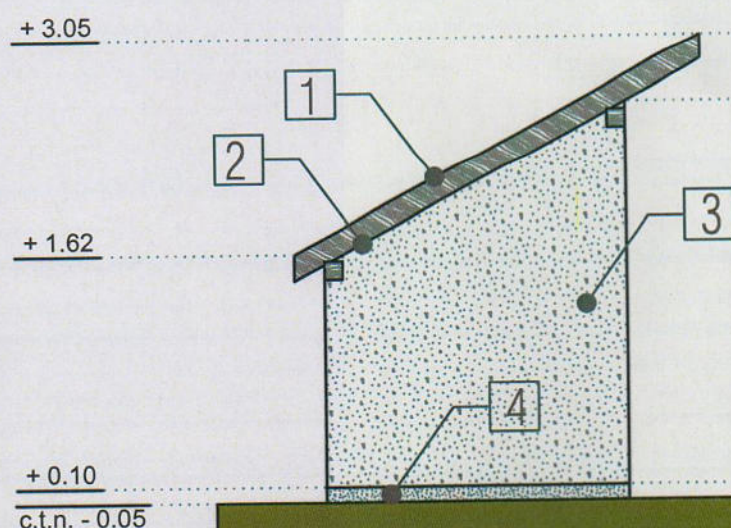
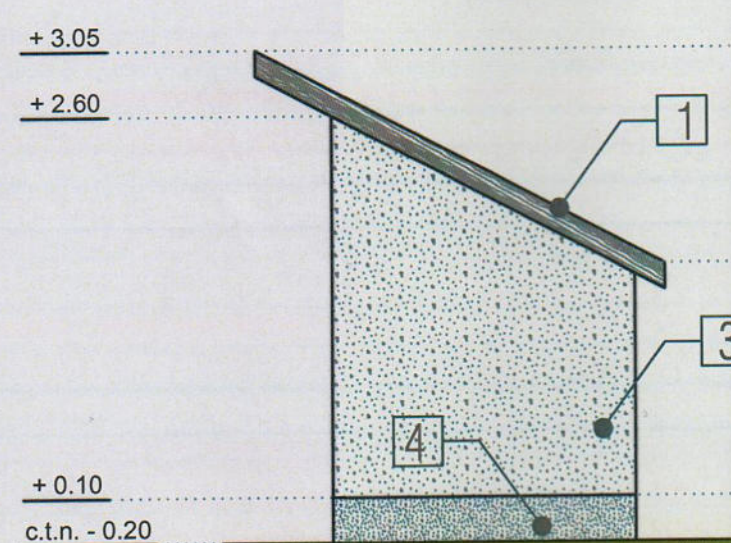
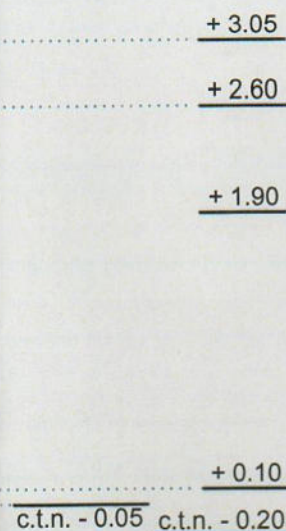
RELEVU - CLADIRE C13 SECTIUNE VERTICALA LONGITUDINALA B-B



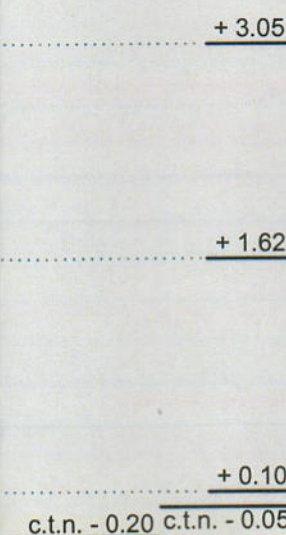
1. Invelitoare placi din azbociment
Sipci din lemn rasinoase 2,5 x 10 cm
Capriori din lemn ecarisat
2. Pardoseala din beton simplu
Strat de piatra sparta
Teren natural

PREZENTA PLANSĂ SE CONSULTĂ ÎMPREUNĂ CU TOATE CELELĂTE PLANȘE DIN PREZENTA DOCUMENTAȚIE.

CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, LUCRĂRILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPĂ OBTINEREA AUTORIZĂȚIEI DE DESFIINȚARE					DATE DESPRE PROIECT ȘI PLANȘA		
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA					DATE DESPRE PROIECT ȘI PLANȘA		
SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC Biro asociat de arhitectură Szilagyi-Bartha CIF 33162319, bd. George Morolanu, nr. 133, Sacele, Jud. Brasov e-mail: szibz.arh@gmail.com					Beneficiar:	JUDETUL COVASNA	
PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURA Csata Erika, Biroul Individual de Arhitectură Jud. Covasna, Strada Gheorghe, str. Mileniului, nr. 5 064002, Tel. 0744-154-154					Amplasament:	com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh	
CONTRACTANT KEZDI DESIGN str. Tarnavel Avon, nr. 8, Targu Secuiesc, Jud. Covasna CUI 47748268, J14/83/2023 Tel: 0748 878 670, e-mail: kezdi.design@gmail.com PROIECTARE, CONSULTANTA IN CONSTRUCTII SI INSTALATI					Nr. pr.	25	
SPECIFICATIE SEF PROIECT SPEC.M.C.: arh. Szilagyi-Bartha Zsuzsanna SEF PROIECT: arh. Csata Erika RELEVAT: arh. Csata Erika DESENAT: ing. Fekete Zoltan					Faza:	Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghigh	
Scara: 1:50 Data: 09.2024					Titlu planşa:	RELEVU - CLADIRE C13 - SECTIUNE VERTICALA A-A SI B-B	
					Nr. pl.	A-23	

FATADA
LATERALA STANGAFATADA
LATERALA DREAPTA

FATADA PRINCIPALA



FATADA POSTERIOARA



LEGENDA

- 1 PLACI ONDULINE DIN AZBOCIMENT - culoare gri
 2 CAPRIORI - culoare maro spre gri - lemn invechit
 3 TENCUIALA - culoare alb murdar
 4 SOCLU - tencuit, culoare alb murdar
 5 USA / FEREAȘTRA DIN TAMPLARIE DIN LEMN - culoare maro spre gri - lemn invechit

CONFORM PREVEDERILOR LEGII 50 / 1991 CU MODIFICARILE SI COMPLETARILE ULTERIOARE, LUCRARILE PROIECTATE SE POT EXECUTA NUMAI DUPA OBTINEREA AUTORIZATIEI DE DESFIINTARE					DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA		
REFERAT / EXPERTIZA NR./DATA					DATE DESPRE PROIECT SI PLANSA		
SEF PROIECT DE SPECIALITATE MC Birou asociat de arhitectura Szilagyi-Bartha CIF 33162319, bd. George Morolanu, nr. 133, Sacele, jud. Brasov e-mail : szbzsr.arh@gmail.com					Beneficiar :	JUDETUL COVASNA	
PROIECTANT DE SPECIALITATE DE ARHITECTURA Csata Erika, Biroul Individual de Arhitectura Jud. Covasna, Strada Gheorghe, str. Mitropolitului, nr. 5 Nr. pr. 709/2024					Amplasament :	com. Haghigh, sat Haghigh, strada nr. 4, nr. adm. 40, jud. Covasna - CF nr. 23378 Haghigh	
CONTRACTANT KEZDI DESIGN srl str. Tamasi Aron, nr. 8, Targu Secuiesc, jud. Covasna CUI 47749268, J14/R3/2023 Tel : 0745 676 670, e-mail : kezdi.design@mail.com PROIECTARE, CONSULTANTA IN CONSTRUCTII SI INSTALATII					Titlu proiect :	Demolare constructii anexe (C5, C10, C11, C12, C13) la caminul pentru persoane varstnice Haghigh	
VERIFICATOR/ EXPERT					Scara :	1:50	
NUME					DESENAT :	ing. Fekete Zoltan	
SEMNNATURA					Data :	09.2024	
CERINTA					Titlu plansa :	RELEVU - CLADIRE C13 - FATADE	
						Nr. pr.	25
							08.2024
						Faza :	D.A.L.I.
						Nr. pl.	A-24

PREZENTA PLANSA SE CONSULTA IMPREUNA CU TOATE CELELALTE PLANSE DIN PREZENTA DOCUMENTATIE.

INDICATORII TEHNICO – ECONOMICI
ai obiectivului de investiție "Demolare construcții anexe (C5, C10, C11, C12, C13)
la Căminul pentru persoane vârstnice Hăghig."

1. Valoarea totală a investiției: **519.790,57 lei, fără T.V.A.**
 din care, construcții-montaj (C+M): **329.450,51 lei, fără T.V.A.**
2. Durata de realizare (estimată): **12 luni**
3. **Principalii indicatori tehnico-economici:**
 - Suprafață construită: **459,40 mp;**
 - Suprafață construită: **459,40 mp;**
 - Regim de înălțime al clădirilor: **P;**
 - Fond construit inclusiv terase exterioare: **3.205,00 mp;**
 - Spații verzi: **27.561,00 mp;**
 - Alei de acces, trotuare: **2.229,00 mp;**