

ROMANIA
JUDEȚUL HARGHITA
COMUNA SÂNSIMION
CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI SÂNSIMION

HOTĂRÂREA NR. 60

Din 23.06.2023

Privind aprobarea proiectului de consolidare Proiect nr: 308/2023, având obiectul:
CONSOLIDAREA STRUCTURII DE REZISTENȚĂ, A CASEI DE CULTURĂ DIN SATUL
CETAȚUIA, COMUNA SÂNSIMION, JUDEȚUL HARGHITA, elaborat de GLORIETT
PROJEKT S.R.L., ing. SÜVEG BOTOND ISTVÁN și finanțarea execuției de lucrări de
consolidare

Consiliul Local al comunei Sânsimion, întrunit în ședința ordinară din data de
22.06.2023.

Luând în considerare:

- Referatul de aprobare nr. 3629/19.06.2023 întocmit de primarul comunei Sânsimion, Raportul de specialitate nr. 3630/19.06.2023 întocmit de compartimentul de specialitate, Proiectul de hotărâre nr. 3631/19.06.2023;
- Avizul favorabil al comisiei de specialitate din cadrul consiliului local al comunei Sânsimion.
- Hotărârea Consiliului Local al comunei Sânsimion nr. 4/2023 privind aprobarea Bugetului de Venituri și Cheltuieli pe anul 2023 și estimarea bugetului de venituri și cheltuieli pentru anii 2023-2025 al comunei Sânsimion;
- Prevederile Legii nr. 50 din 29 iulie 1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- Prevederile Legii nr. 350 din 2 decembrie 2005 privind regimul finanțărilor nerambursabile din fonduri publice alocate pentru activități nonprofit de interes general;
- Prevederile Legii Nr. 273 din 29 iunie 2006 privind finanțele publice locale;
- Prevederile Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice.

În temeiul prevederilor articolului 129 alin. (1), alin. (2) lit. b), alin. (4) lit. d), art. 139 alin. (3), art. 154 alin. (1), (2), (3), art. 196 alin. (1) lit. a).

HOTĂREȘTE:

Art. 1. – Se aprobă proiectul de consolidare Proiect nr: 308/2023, Obiectul: CONSOLIDAREA STRUCTURII DE REZISTENȚĂ, A CASEI DE CULTURĂ DIN SATUL CETAȚUIA, COMUNA SÂNSIMION, JUDEȚUL HARGHITA, elaborat de GLORIETT PROJEKT S.R.L., ing. SÜVEG BOTOND ISTVÁN.

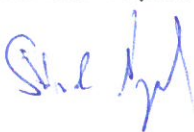
Art. 2. - Se aprobă finanțarea execuției de lucrări de consolidare, din bugetul local, în anul 2023, în valoare de 899.425 lei 15 bani, conform reperului din SEAP catalog electronic conform achiziției directe DA33479673 din 19.06.2023.

Art. 3. - Pentru semnarea contractului de execuție cu S.C. GERE ZSALU S.R.L. CUI: 45521084, se însărcinează primarul comunei Sânsimion, Istvan-Florin Kozma.

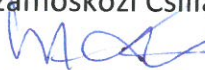
Art. 4. - Secretarul comunei va înainta și comunica prezenta hotărâre cu:

- Instituția Prefectului – județul Harghita
- Compartimentul urbanism și achiziții publice
- Compartimentul contabilitate
- Primarul comunei Sânsimion, Dl. Kozma István – Florin

Președintele de ședință
Sándor Árpád



Avizat pentru legalitate
Secretar general UAT delegat
Szamosközi Csilla



Adoptat cu : 11 voturi pentru, 0 abținere, 0 împotriva, din totalul de 11 consilieri în funcție prezenți la ședința din 22.06.2023.

GLORIETT PROJEKT SRL PROIECTARE SI CONSULTANTA IN CONSTRUCTII	J19/696/22.07.2004 -16622824 MIERCUREA-CIUC Pt.-LIBERTATII 13/22- Harghita-Ro Tel: 0745-078004	Proiect nr. 308/2023 Obiect: CONSOLIDAREA STRUCTURII DE REZISTENTA, A CASEI DE CULTURA DIN SATUL CETATUIA, COMUNA SANSIMION, JUDETUL HARGHITA Beneficiar: COMUNA SANSIMION Amplasament: SATUL CETATUIA, COMUNA SANSIMION, nr. 65., JUDETUL HARGHITA
---	---	---

MEMORIU TEHNIC DE REZISTENȚĂ

Date generale.

Proiect nr: 308/2023
Obiectul: CONSOLIDAREA STRUCTURII DE REZISTENȚĂ, A CASEI DE CULTURĂ DIN SATUL CETATUIA, COMUNA SÂNSIMION, JUDEȚUL HARGHITA
Amplasament: sat. CETATUIA
 Com. SÂNSIMION, nr.65.
 jud. HARGHITA
Beneficiar: COMUNA SÂNSIMION
Faza: D.E.
Proiectant general: GLORIETT PROJEKT S.R.L.
 MIERCUREA-CIUC
 Pt. LIBERTĂȚII 13/22-Harghita-Ro
 Tel: 0745078004
Sef proiect: ing. SÜVEG BOTOND ISTVÁN.
Proiectant rezistență: GLORIETT PROJEKT S.R.L.
Expert tehnic: ing. IOAN BOTEZ
 Certificat de atestare nr. 1547

Prezenta documentație a fost elaborată în vederea consolidării Casei de Cultură din satul Cetățuia, comuna Sânsimion, din județul Harghita. Având ca regim de înălțime S (parțial) +P. Beneficiarul investiției este Comuna Sânsimion.

Clădirea propusă spre consolidare, a fost construită în mai multe etape succesive în cursul secolului XX. Nu s-a putut intra în posesia documentațiilor inițiale care au stat la baza execuției lucrărilor.

În anul 2021 la solicitarea beneficiarului, a fost elaborată o documentație tehnică, cu denumirea "REABILITARE SI MODERNIZARE CASE DE CULTURĂ ÎN COMUNA SÂNSIMION, SATUL CETĂȚUIA, JUDEȚUL HARGHITA" în cadrul căreia a fost proiectată reamenajarea, renovarea și extinderea corpurilor de clădire existente, dar care nu a prevăzut și consolidarea structurii de rezistență a construcțiilor existente. Cu ocazia lucrărilor de extindere, s-au accentuat tasările diferențiate a fundațiilor continue existente, și au apărut fisuri și crăpături însemnate îndeosebi pe zidăria de pe axul C.2.e2. , în lungul căreia a fost prevăzută extinderea casei de cultură cu un nou corp de clădire. Ca urmare, lucrările de execuție au fost oprite de către Inspectoratul de Stat în Construcții, și s-a solicitat expertizarea clădirii existente. Expertiza tehnică a fost elaborată de către ing. IOAN BOTEZ (certificat de atestare nr 1547), iar pe baza acestei

GLORIETT PROJEKT SRL PROIECTARE SI CONSULTANTA IN CONSTRUCTII	J19/696/22.07.2004 -16622824 MIERCUREA-CIUC Pt.-LIBERTATII 13/22- Harghita-Ro Tel: 0745-078004	Proiect nr. 308/2023 Obiect: CONSOLIDAREA STRUCTURII DE REZISTENTA, A CASEI DE CULTURA DIN SATUL CETATUIA, COMUNA SANSIMION, JUDETUL HARGHITA Beneficiar: COMUNA SANSIMION Amplasament: SATUL CETATUIA, COMUNA SANSIMION, nr. 65., JUDETUL HARGHITA
---	---	---

expertize, a fost elaborată prezenta documentație tehnică, privind consolidarea structurii de rezistență a corpurilor de clădire existente.

Amplasamentul: se află în satul CETĂȚUIA, comuna SÂNSIMION, nr.65, județul HARGHITA

Suprafața terenului este aproximativ plană și ușor înclinată fără denivelări naturale sau artificiale.

Potrivit hărții de zonare seismică din Codul de proiectare P100-1/2013, figura 3.1., valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare “**ag**”, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR = 225$ ani, are valoarea de 0,20g, iar potrivit figurii 3.2. valoarea perioadei de control (colț) “**Tc**” este de 0,7 secunde.

Având în vedere consecințele asupra vieții oamenilor eventuală prăbușire a construcției, importanța clădirii pentru siguranța publică și protecția civilă în perioada imediată după cutremur, consecințele sociale și economice ale prăbușirii sau avarierii grave, potrivit P100-1/2013, tabelul 4.2. ea se încadrează în clasa de importanță și de expunere la cutremur III, pentru care valoarea factorului de importanță “**γI**” este de 1,00.

Construcția propusă spre consolidare este amplasată în zona de hazard seismic Vrancea, unde pentru intervalul de perioade proprii de bază cuprinse între $TB = 0,07$ secunde și $TC = 0,7$ secunde, interval în care se încadrează această clădire, valoarea factorului de amplificare dinamică maximă a accelerației orizontale a terenului de către structură este de $\beta_0 = 2,5$ (fig. 3.3. din P100-1/2013).

Potrivit codului de proiectare CR1-1-3-2012, fig. 3.1., valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă la sol “**sk**”, având 2 % probabilitate de depășire într-un an, este de 2 kN/mp.

Potrivit codului de proiectare CR1-1-4/2012, figura 1, valoarea presiunii de referință a vântului “**qb**” este de 0,4 kPa.

Potrivit STAS 6054/85 adâncimea de îngheț este de 110 cm.

Clădirea nu este monument istoric.

Date geotehnice. Pentru stabilirea condițiilor de fundare a construcției, studiul geotehnic a fost întocmit de către SC GEO - TECH SRL, din GHEORGHENI.

Studiul geotehnic a fost elaborat, la solicitarea beneficiarului, în cadrul proiectului anterior, cu denumire ”REABILITARE SI MODERNIZARE CASE DE CULTURĂ ÎN COMUNA SÂNSIMION, SATUL CETĂȚUIA, JUDEȚUL HARGHITA”

Conform studiului geotehnic: Pentru investigarea terenului sa executat un foraj geotehnic, F1, s-au săpat manual două sondaje de dezvelire a fundațiilor, o determinare în situ prin penetrare dinamică ușoară cu con tip PDU, analize de laborator pentru determinarea principalelor caracteristici geotehnice ai stratificației terenului.

Pe baza cercetărilor geotehnice, s-a stabilit următoarele:

- risc geotehnic moderat
- nivelul apei freatice a fost întâlnită la cota -2,30m, cu infiltrații până la cota -1,20m
- stratificație – foraj F1

GLORIETT PROIEKT SRL PROIECTARE SI CONSULTANTA IN CONSTRUCTII	J19/696/22.07.2004 -16622824 MIERCUREA-CIUC Pt.-LIBERTATII 13/22- Harghita-Ro Tel: 0745-078004	Proiect nr. 308/2023 Obiect: CONSOLIDAREA STRUCTURII DE REZISTENTA, A CASEI DE CULTURA DIN SATUL CETATUIA, COMUNA SANSIMION, JUDETUL HARGHITA Beneficiar: COMUNA SANSIMION Amplasament: SATUL CETATUIA, COMUNA SANSIMION, nr. 65., JUDETUL HARGHITA
---	---	---

+0.00m – 0.20m Sol vegetal
 -0.20m – 0,60m Umplutură eterogenă
 -0,60m – 2,20m Argilă prăfoasă nisipoasă, cenușie-verzuie, pe alocuri cafenie, cu resturi vegetale, moale având presiune convențională de bază $p_{conv}=130\text{kPa}$
 -2,20m – 4,10m Nisip argilos cenușiu – verzui, mediu îndesat având presiune convențională de bază $p_{conv}=210\text{kPa}$
 -4,10m – 6,00m Nisip argilos cenușiu, mediu îndesat

Prezentarea clădirii existente:

Având în vedere, că nu s-a putut intra în posesia cărții construcției, clădirea a fost relevată, iar pentru evaluarea stării actuale a structurii de rezistență, a fost întocmită o expertiză tehnică, elaborată de către ing. Exp. IOAN BOTEZ – expert autorizat M.L.P.A.T., având număr proiect 559/iunie 2022.

Conform expertizei tehnice:

Imobilul a fost realizat în mai multe etape.

Etapă 1. Tronsonul cuprins între axele 1.e1, 3.e1 ... A.1.e1, C.1.e1, a fost construită în anul 1950, cu regim de înălțime S+P (subsol parțial), având ca funcțiune inițială, casă de locuit.

Etapă 2. Tonsonul cuprins între axele 3.e1... 9.e2, construit în anul 1962, cu ocazia schimbării de destinație din casă de locuit, în casă de cultură, s-a adăugat (fără rost de tasare) la corpul deja existent, un nou corp, cu regim de înălțime P (parter), și cuprinzând o sală pentru evenimente, și o serie de anexe.

Etapă 3. În anul 2021, s-a realizat un al treilea corp nou, cu regim de înălțime P, alipit de primul corp, în partea dinspre curte, dar care deja a fost delimitată de corpurile existente prin rost de tasare și rost seismic.

În plan clădirea se înscrie într-un dreptunghi, cu laturile de cca. 16 x 40m

INFRASTRUCTURA:

Corpul de clădire construită în prima etapă, este fundat în stratul de nisip argilos cenușiu-verzui, mediu îndesat, cu o presiune convențională de bază $p_{conv}=210\text{kPa}$. Adâncimea medie de fundare este de cca -2,40m față de cota terenului amenajat. În zona subsolului, fundația coboară cu 90cm sub cota pardoselii subsolului. Corpul realizat în etapa 2 de execuție, este fundat în stratul de argilă prăfoasă nisipoasă cenușie-verzuie, pe alocuri cafenie, cu resturi vegetale moale, având o presiune convențională de bază $p_{conv}=130\text{kPa}$. Adâncimea medie de fundare este de -1,30m față de cota terenului amenajat.

Corpurile de clădire realizate în primele două etape de execuție, sunt așezate pe fundații continue, executate din piatră naturală, asamblate cu / sau fără mortar. Soclurile la fel. Lățimile tălpilor de fundare sunt de cca. 70 – 75cm.

Corpul de clădire adăugat recent, în anul 2021, are fundații rigide, continue sub formă de tălpi din beton simplu, care coboară până la o adâncime de cca -1,10m față de cota terenului

GLORIETT PROIEKT SRL PROIECTARE SI CONSULTANTA IN CONSTRUCTII	J19/696/22.07.2004 -16622824 MIERCUREA-CIUC Pt.-LIBERTATII 13/22- Harghita-Ro Tel: 0745-078004	Proiect nr. 308/2023 Obiect: CONSOLIDAREA STRUCTURII DE REZISTENTA, A CASEI DE CULTURA DIN SATUL CETATUIA, COMUNA SANSIMION, JUDETUL HARGHITA Beneficiar: COMUNA SANSIMION Amplasament: SATUL CETATUIA, COMUNA SANSIMION, nr. 65., JUDETUL HARGHITA
---	---	---

amenajat, și se încastrează în același strat de argilă prăfoasă slabă, cu presiune convențională de bază de $p_{conv}=130\text{kPa}$.

Planșeul peste subsol este realizat din bolțișoare de cărămidă, rezemate pe profile metalice.

SUPRASTRUCTURA:

Primele două corpuri de clădire au ca structură de rezistență, zidărie simplă (neconfinată), din cărămidă ceramică plină. Grosimea pereților structurali, variază între 38cm și 53cm.

Corpul cel mai nou, are structură în cadre din beton armat, cu închideri din zidărie de umplutură din BCA.

Planșeul peste parter, la toate cele trei corpuri de clădire, este din lemn.

Acoperișul este de tip șarpantă din lemn, și învelitoare din țigle ceramice.

Starea actuală a construcției: Fundațiile continue a corpurilor de clădire, au adâncimi de fundare, care depășesc adâncimea obligatorie, în ceea ce privește protecția împotriva fenomenului de îngheț – dezgheț. În schimb corpurile de clădire, construite în etape diferite, au cote de fundare diferite, tălpile de fundare sunt încastrate în straturi, cu capacitate portantă diferită, și comportament diferit. Clădirea construită în prima etapă de execuție, este încastrată în stratul de nisip argilos cenușiu-verzui, mediu îndesat, iar tronsonul construit în etapa 2, în stratul de argilă prăfoasă nisipoasă cenușie-verzuie, pe alocuri cafenie, cu resturi vegetale, moale, care are o capacitate portantă mult mai redusă, față de stratul de nisip, și fiind o argilă, acesta este mult mai sensibilă la umezeală. Ca urmare, au avut loc tasări inegale ale fundațiilor, care a provocat la rândul ei fisurarea zidăriilor portante, în special în zona de cuplare a corpurilor construite în etape diferite, și cu cote de fundare diferite.

Socul, din zidărie de piatră naturală, prezintă multiple degradări, provocate de umezeala provenită de la apele pluviale și fenomenul de îngheț – dezgheț. În unele zone a fost afectată chiar și zidăria din cărămidă a suprastructurii.

Pe de altă parte, cerințele codurilor de proiectare CR6 și P100-1/2013 (privind densitatea pereților structurali după ambele direcții principale, raportul între ariile în plan al golurilor de uși și ferestre, și ariile plinurilor de zidărie pentru fiecare perete structural în parte, lungimea spațiilor adiacente golurilor de uși și ferestre) sunt în mare parte respectate, mai puțin în sala mare, unde pereții longitudinali, au o lungime liberă de cca 25m, fără pereți transversali intermediare.

Planșeele din lemn, prezintă în general o stare tehnică bună, din punct de vedere structural, nu au fost observate deformații peste limitele admisibile, elemente degradate de carii, atacate de ciuperci sau insecte. În unele locuri sunt urme de infiltrații de apă, unde elementele din lemn, se vor verifica pe parcursul lucrărilor de consolidare, după decopertarea acestora. În cazul în care se va găsi deteriorări locale, elementele din lemn se vor schimba parțial sau integral. Planșeele din lemn, cu rigiditate nesemnificativă în planul lor nu asigură o șaibă rigidă pentru întreaga structură spațială

GLORIETT PROIEKT SRL PROIECTARE SI CONSULTANTA IN CONSTRUCTII	J19/696/22.07.2004 -16622824 MIERCUREA-CIUC Pt.-LIBERTATII 13/22- Harghita-Ro Tel: 0745-078004	Proiect nr. 308/2023 Obiect: CONSOLIDAREA STRUCTURII DE REZISTENTA, A CASEI DE CULTURA DIN SATUL CETATUIA, COMUNA SANSIMION, JUDETUL HARGHITA Beneficiar: COMUNA SANSIMION Amplasament: SATUL CETATUIA, COMUNA SANSIMION, nr. 65., JUDETUL HARGHITA
---	---	---

Șarpanta din lemn, a fost executat corect din punct de vedere tehnic, și se află într-o stare foarte bună.

Învelitoarea a fost schimbată recent, și ca urmare se prezintă într-o stare tehnică impecabilă.

Sistemul de colectare și evacuare a apelor pluviale există, și este funcțional, în schimb evacuarea apelor pluviale, se produce în apropierea construcției. Infiltrându-se, imediat la tălpile de fundare. Deasemenea, lipsa (sau deteriorarea) trotuarelor de protecție din jurul clădirii, permite deasemenea accesul apelor pluviale imediat la talpa fundațiilor.

Clădirea prezintă neuniformități în distribuția rigidității la deplasare laterală și a rezistenței laterale, ca urmare conlucrarea elementelor structurale verticale (zidării), nu este asigurată.

Pe baza celor observate, expertul tehnic, încadrează clădirea, în forma actuală a acestuia, în clasa de risc seismic RSII.

Recomandările expertului:

- Se recomandă să se analizeze posibilitatea consolidării fundațiilor prin subturnare, coborând cotele de fundare, și încastrând tălpile fundațiilor în stratul de nisip.
- Majorarea rigidității și a capacității portante a diaframelor de zidărie simplă, la acțiuni orizontale (seismice), în sens transversal, prin introducerea unor elemente din beton armat, fundate corespunzător.
- Repararea zidărilor degradate
- Verificarea amănunțită a planșelor din lemn, și schimbarea elementelor degradate
- Verificarea amănunțită a elementelor șarpantei din lemn, și schimbarea elementelor degradate
- Dacă subsolul nu se va mai folosi, se poate lăsa în forma actuală, asigurându-se ventilarea spațiului, pentru a nu risca apariția unor probleme din cauza umidității.
- Împiedicarea infiltrațiilor de ape meteorice la tălpile de fundare.
- Reabilitarea termică a clădirii.

Propunerile de intervenție structurale, în ordinea tehnologică a execuției:

Intervențiile structurale propuse, au fost gândite în așa fel încât, atât șarpanta, învelitoarea cât și planșeul peste parter, să păstrăm în forma actuală, fără demoarea integrală sau parțială a acestora.

- 1. Demolarea finisajelor (zugrăveli și tencuieli) de pe pereți**
- 2. Demontarea tâmplărilor existente.**
- 3. Consolidarea fundațiilor indicate în proiect, prin subturnarea acestora cu beton simplu.**

GLORIETT PROJEKT SRL PROIECTARE SI CONSULTANTA IN CONSTRUCTII	J19/696/22.07.2004 -16622824 MIERCUREA-CIUC Pt.-LIBERTATII 13/22- Harghita-Ro Tel: 0745-078004	Proiect nr. 308/2023 Obiect: CONSOLIDAREA STRUCTURII DE REZISTENTA, A CASEI DE CULTURA DIN SATUL CETATUIA, COMUNA SANSIMION, JUDETUL HARGHITA Beneficiar: COMUNA SANSIMION Amplasament: SATUL CETATUIA, COMUNA SANSIMION, nr. 65., JUDETUL HARGHITA
---	---	---

- Spargerea pardoselilor din beton, placa flotantă interioară dintre elevații, și eliminarea molozului din încăperi.
- Săpătură generală până la cota -0,60m, înlăturarea straturilor actuale de umplutură, și eliminarea umpluturilor din încăperi.
- Montare sprijiniri provizorii, esafodaje contravântuite (din lemn sau metalice), sub fiecare fermă principală de acoperiș, sub tirantul fermei, în linia popilor verticali, sprijinind în aceeași timp atât fermele principale, cât și planșeul din lemn de peste parter. Sprijinirile provizorii, se vor păstra până la finalizarea tuturor lucrărilor de consolidare.
- Pe fața interioară a elevațiilor, se vor marca limitele și numerotarea etapelor principale de execuție conform **R-04/1 Plan tehnologic de consolidare a fundațiilor existente prin subturnare**. În cazul a fiecărei etapă principală în parte, se vor executa etapele intermediare, detaliate pe planșa nr. **R-04/2 Detalii tehnologice de consolidare a fundațiilor existente, prin subturnare**. Etapele principale, cu aceeași numerotare, se pot executa simultan, dar este strict interzisă trecerea la executarea următoarei etapă, până la întărirea completă a betonului subturnat, din etapa anterioară. Pentru subturnare se vor utiliza beton simplu având marca minimă de C16/20.
- După finalizarea tuturor etapelor principale de subturnare, se poate trece la realizarea umpluturilor de lângă fundațiile consolidate. Umpluturile se vor realiza, prin împrăștierea pământului de umplutură, în straturi elementare de maximum 15cm grosime, și compactarea acestora cu mai mecanic, prin treceri succesive peste straturile elementare împrăștiate.
- După consolidarea fundațiilor, se vor executa trotuarul de protecție, în jurul clădirii, asigurând închiderea etanșă dintre trotuar și elevație, prin turnarea unui dop de bitum în lungul intersecției celor două elemente.

4. Consolidarea pereților structurali, indicate în proiect, prin confinarea acestora cu sâmburi și centuri din beton armat.

- Se trasează pe interiorul zidărilor (curățate anterior de tencuială), poziția exactă a sâmburelor din beton armat propuse. Se vor trasa poziția celor două muchii a stâlpilor.
- Cu rotoflex, se va tăia zidăria, de sus în jos, în lungul celor două muchii marcate. Zidăria dintre tăieturi, se înlătură.
- Cu unelte manuale, se vor crea ștrepii, de lângă stâlpii din beton armat, pe ambele laturi, spițuind câte o jumătate de cărămidă (12,5cm), din fiecare al doilea rând.
- Cu rotoflex, se va cherta poziția capătului grinzii de fundare, în elevația din zidăria de piatră. (45cm lățime). Zidăria de piatră dintre tăieturi, se înlătură.
- Săpătură manuală tip șanț, pentru realizarea betonului de poză, de sub grinda de fundare
- Turnare beton de poză (beton simplu C8/10), sub grinda de fundare.
- Cofrare, armare și turnare grindă de fundare (Oțel BST500, Beton C25/30)
- Cofrare, armare și turnare sâmburi din beton armat (Oțel BST500, Beton C25/30)

GLORIETTI PROIECT SRL PROIECTARE SI CONSULTANTA IN CONSTRUCTII	J19/696/22.07.2004 -16622824 MIERCUREA-CIUC Pt.-LIBERTATII 13/22- Harghita-Ro Tel: 0745-078004	Proiect nr. 308/2023 Obiect: CONSOLIDAREA STRUCTURII DE REZISTENTA, A CASEI DE CULTURA DIN SATUL CETATUIA, COMUNA SANSIMION, JUDETUL HARGHITA Beneficiar: COMUNA SANSIMION Amplasament: SATUL CETATUIA, COMUNA SANSIMION, nr. 65., JUDETUL HARGHITA
--	---	---

Atenție!!! Este strict interzisă:

- tăierea cosoroabei, de la partea superioară a zidăriei
- utilizarea utilajelor mecanizate puternice, pentru demolările parțiale, care s-ar putea deteriora restul zidăriei.
- într-o etapă de execuție, doar un singur stâlp se poate realiza. La chertarea zidăriei pentru următorul stâlp, se poate trece doar după întărirea betonului din stâlpul executat anterior.
 - După realizarea tuturor stâlpilor, se poate trece la armarea, cofrarea și turnarea centurilor de închidere de la capetele superioare a zidăriilor.

5. Demolarea și rezidirea pereților structurali de pe axul 4.e1, între axele C.2.e2 și E.e1, respectiv a zidăriei de pe axul E.e1, între axele 3.e1 și 4.e1.

- Înainte de demolare, se va asigura sprijinirea corespunzătoare a șarpantei și a planșeului din lemn de deasupra parterului,
- Îmbinarea zidăriilor noi, cu cele existente se vor asigura prin strepi și sâmburi din beton simplu.

6. Repararea degradărilor zidăriilor structurale și majorarea capacității de rezistență la forfecare a pereților transversali prin cămășuire cu mortar armat cu plase legate.

Cămășuirea se va aplica pe ambele fețe ale zidurilor marcate pe planșa nr. **R-06 Pereți parter – propus** după pregătirea lor corespunzătoare, constând în:

- Desfacerea tencuielilor și curățirea cărămizilor de resturile de mortar (curățare la roșu);
- Desfacerea mortarului din rosturile orizontale și verticale pe o adâncime de cca. 25 ... 30 mm;
- Injectarea fisurilor și crăpăturilor cu pastă/mortar de ciment;
- Curățarea suprafeței de resturi de praf și umezirea cărămizilor prin spălare cu jet de apă sub presiune;
- Aplicarea unui strat subțire de mortar (tinci) pentru amorsare;
- Aplicarea unui prim strat de mortar cu grosimea de cca. 10 ... 15mm;
- Montarea armăturii și fixarea acesteia de ancorele montate în găurile forate în perete (cca. 4 ... 6 ancore/mp, cu diametre $\varnothing 6$... $\varnothing 8$ mm pe fiecare față);
- Aplicarea celui de al doilea strat de mortar în grosime de cca. 15... 20mm astfel încât grosimea totală a placării să fie de minimum 40 mm.

Pentru tencuieli se va utiliza mortar de ciment cu rezistența la compresiune de cca. 20 ... 30 MPa. Armarea se va face cu plase legate de oțel $\varnothing 8$ mm/20cm, realizate din bare cu ductilitate adecvată. Plasele sudate din bare de oțel ecruisat nu sunt recomandate.

GLORIETT PROJEKT SRL PROIECTARE SI CONSULTANTA IN CONSTRUCTII	J19/696/22.07.2004 -16622824 MIERCUREA-CIUC Pt.-LIBERTATII 13/22- Harghita-Ro Tel: 0745-078004	Proiect nr. 308/2023 Obiect: CONSOLIDAREA STRUCTURII DE REZISTENTA, A CASEI DE CULTURA DIN SATUL CETATUIA, COMUNA SANSIMION, JUDETUL HARGHITA Beneficiar: COMUNA SANSIMION Amplasament: SATUL CETATUIA, COMUNA SANSIMION, nr. 65., JUDETUL HARGHITA
---	---	---

7. Turnare placă flotantă la parter

- Între elevații și grinzile de fundare, se va executa un strat de pietriș compactat (filtru invers) de minim 30cm grosime.
- Pe patul de pietriș se va monta folie de polietilenă dublă
- Peste folie se va arma (cu plasă dublă (sus și jos) d=8mm/200x200mm SPPB) și se va turna (beton C16/20), o placă fltantă de 15cm grosime, peste care se va realiza straturile de finisaj, conform partiului de arhitectură.

8. Verificarea amănunțită a planșelor din lemn, și schimbarea elementelor degradate

9. Verificarea amănunțită a elementelor șarpantei din lemn, și schimbarea elementelor degradate

Calculul structural s-a efectuat în gruparea fundamentală și specială a încărcărilor luând în considerare greutatea proprie a elementelor, greutatea izolațiilor și a diferitelor straturi de finisaj și încărcările climatice precum cele date de zapadă și de vânt.

La dimensionarea și verificarea elementelor s-a ținut cont de condițiile de rezistență, stabilitate și deformație.

Elementele verticale de rezistență s-au dimensionat și verificat la solicitari de compresiune excentrică oblică, iar cele orizontale la încovoiere cu forță tăietoare și deformații.

Întocmit:

Ing. SÜVEG BOTOND ISTVÁN



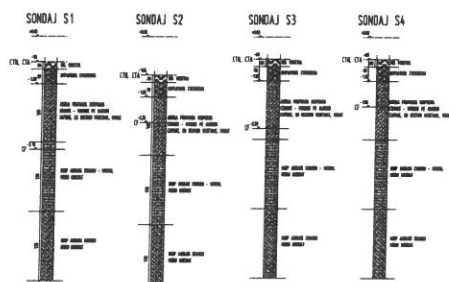
Architectural floor plan of a large building complex, likely a government or institutional structure, showing multiple courtyards, corridors, and rooms. The plan is labeled with various numbers and letters, indicating different sections and areas. A legend on the left side provides details about the building's layout, including room numbers, dimensions, and specific features like elevators and stairs. The plan is oriented with North at the top.

LEGENDA

NUMERARII
 1. NUMERARII DE CAMERE
 2. NUMERARII DE CORIDORE
 3. NUMERARII DE CURTI
 4. NUMERARII DE SCALIERI
 5. NUMERARII DE UȘI
 6. NUMERARII DE FERESTRI
 7. NUMERARII DE BĂI
 8. NUMERARII DE WC
 9. NUMERARII DE CĂMIN
 10. NUMERARII DE BUCĂRĂRI
 11. NUMERARII DE SALĂ
 12. NUMERARII DE SALĂ DE JOC
 13. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 14. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 15. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 16. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 17. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 18. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 19. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 20. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 21. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 22. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 23. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 24. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 25. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 26. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 27. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 28. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 29. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 30. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 31. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 32. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 33. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 34. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 35. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 36. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 37. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 38. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 39. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 40. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 41. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 42. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 43. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 44. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 45. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 46. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 47. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 48. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 49. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 50. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 51. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 52. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 53. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 54. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 55. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 56. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 57. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 58. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 59. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 60. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 61. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 62. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 63. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 64. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 65. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 66. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 67. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 68. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 69. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 70. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 71. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 72. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 73. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 74. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 75. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 76. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 77. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 78. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 79. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 80. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 81. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 82. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 83. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 84. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 85. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 86. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 87. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 88. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 89. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 90. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 91. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 92. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 93. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 94. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 95. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 96. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 97. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 98. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 99. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI
 100. NUMERARII DE SALĂ DE CĂNȚĂRI

SCALA
 1:100

NOTĂ
 1. PLANUL DE ÎNCĂLZIRE
 2. PLANUL DE VENTILAȚIE
 3. PLANUL DE ILUMINAT
 4. PLANUL DE ACUSTICĂ
 5. PLANUL DE SECURITATE
 6. PLANUL DE PROTECȚIE
 7. PLANUL DE REZERVAȚIE
 8. PLANUL DE REZERVAȚIE
 9. PLANUL DE REZERVAȚIE
 10. PLANUL DE REZERVAȚIE
 11. PLANUL DE REZERVAȚIE
 12. PLANUL DE REZERVAȚIE
 13. PLANUL DE REZERVAȚIE
 14. PLANUL DE REZERVAȚIE
 15. PLANUL DE REZERVAȚIE
 16. PLANUL DE REZERVAȚIE
 17. PLANUL DE REZERVAȚIE
 18. PLANUL DE REZERVAȚIE
 19. PLANUL DE REZERVAȚIE
 20. PLANUL DE REZERVAȚIE
 21. PLANUL DE REZERVAȚIE
 22. PLANUL DE REZERVAȚIE
 23. PLANUL DE REZERVAȚIE
 24. PLANUL DE REZERVAȚIE
 25. PLANUL DE REZERVAȚIE
 26. PLANUL DE REZERVAȚIE
 27. PLANUL DE REZERVAȚIE
 28. PLANUL DE REZERVAȚIE
 29. PLANUL DE REZERVAȚIE
 30. PLANUL DE REZERVAȚIE
 31. PLANUL DE REZERVAȚIE
 32. PLANUL DE REZERVAȚIE
 33. PLANUL DE REZERVAȚIE
 34. PLANUL DE REZERVAȚIE
 35. PLANUL DE REZERVAȚIE
 36. PLANUL DE REZERVAȚIE
 37. PLANUL DE REZERVAȚIE
 38. PLANUL DE REZERVAȚIE
 39. PLANUL DE REZERVAȚIE
 40. PLANUL DE REZERVAȚIE
 41. PLANUL DE REZERVAȚIE
 42. PLANUL DE REZERVAȚIE
 43. PLANUL DE REZERVAȚIE
 44. PLANUL DE REZERVAȚIE
 45. PLANUL DE REZERVAȚIE
 46. PLANUL DE REZERVAȚIE
 47. PLANUL DE REZERVAȚIE
 48. PLANUL DE REZERVAȚIE
 49. PLANUL DE REZERVAȚIE
 50. PLANUL DE REZERVAȚIE
 51. PLANUL DE REZERVAȚIE
 52. PLANUL DE REZERVAȚIE
 53. PLANUL DE REZERVAȚIE
 54. PLANUL DE REZERVAȚIE
 55. PLANUL DE REZERVAȚIE
 56. PLANUL DE REZERVAȚIE
 57. PLANUL DE REZERVAȚIE
 58. PLANUL DE REZERVAȚIE
 59. PLANUL DE REZERVAȚIE
 60. PLANUL DE REZERVAȚIE
 61. PLANUL DE REZERVAȚIE
 62. PLANUL DE REZERVAȚIE
 63. PLANUL DE REZERVAȚIE
 64. PLANUL DE REZERVAȚIE
 65. PLANUL DE REZERVAȚIE
 66. PLANUL DE REZERVAȚIE
 67. PLANUL DE REZERVAȚIE
 68. PLANUL DE REZERVAȚIE
 69. PLANUL DE REZERVAȚIE
 70. PLANUL DE REZERVAȚIE
 71. PLANUL DE REZERVAȚIE
 72. PLANUL DE REZERVAȚIE
 73. PLANUL DE REZERVAȚIE
 74. PLANUL DE REZERVAȚIE
 75. PLANUL DE REZERVAȚIE
 76. PLANUL DE REZERVAȚIE
 77. PLANUL DE REZERVAȚIE
 78. PLANUL DE REZERVAȚIE
 79. PLANUL DE REZERVAȚIE
 80. PLANUL DE REZERVAȚIE
 81. PLANUL DE REZERVAȚIE
 82. PLANUL DE REZERVAȚIE
 83. PLANUL DE REZERVAȚIE
 84. PLANUL DE REZERVAȚIE
 85. PLANUL DE REZERVAȚIE
 86. PLANUL DE REZERVAȚIE
 87. PLANUL DE REZERVAȚIE
 88. PLANUL DE REZERVAȚIE
 89. PLANUL DE REZERVAȚIE
 90. PLANUL DE REZERVAȚIE
 91. PLANUL DE REZERVAȚIE
 92. PLANUL DE REZERVAȚIE
 93. PLANUL DE REZERVA

[illegible]

Realtà della vita sociale e lavorativa, nel rispetto di quanto è stato deciso, e di quanto è stato deciso, e di quanto è stato deciso.

1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 24				
--	--	--	--	--

