

S.C. PROVEX S.R.L.
Bacau

J04/808/2001
CUI RO 14362108
Tel. 0234-518900

Str. 9MAI bl nr. 35
Sc. C Ap.2 - Bacau

oVEx

Proiectare-Verificare-Expertizare

PROIECT nr. 13/2019
DEMOLARE C2 (BIBLIOTECA)
SAT GIRLENI , COM . GIRLENI , JUD.BACAU

EXPERTIZA TEHNICA

BENEFICIAR:
COMUNA GIRLENI



EXPERT TEHNIC :
ING. CONSTANTIN GRAPA





PROVEX S.R.L.

Bacau

ProVEx

Proiectare-Verificare-Expertizare

J04/808/2001
CUI RO 14362108
Tel. 0234-518900

Str. 9Mai ;Bl nr. 35
Sc. C; Ap.2 - Bacau

**PROIECT nr. 13/2019
DEMOLARE C2 (BIBLIOTECA)
SAT GIRLENI , COM . GIRLENI , JUD.BACAU
Beneficiar : COMUNA GIRLENI
Faza : Expertiza tehnica**

1.Motivul intocmirii expertizei.

Expertiza tehnica face o evaluare calitativa privind posibilitatea executarii unor lucrari de demolare respectand cerintele,procedurile si normele prevazute pentru astfel de activitati.

Constructia are regim de inaltime parter si functiunea de biblioteca .

Constructia nu prezinta elemente arhitecturale de valoare si nu figureaza pe lista monumentelor istorice.

Beneficiarul doreste demolarea acestei constructii , pentru eliberarea amplasamentului.

Expertiza tehnica are in vedere fundamentarea deciziei de interventie in conditiile in care lucrarile trebuie sa se desfasoare in siguranta si fara sa fie afectate cladirile din vecinatate.



2.Baza legala pentru intocmirea expertizei tehnice.

Legea 10/1995 - privind calitatea in constructii , republicata.

P100 -1/ 2006 - »Cod de proiectare seismica-partea I - Prevederi de proiectare pentru cladiri »

P100- 3/2008 - »Cod de proiectare seismica-partea III - Prevederi pentru evaluarea seismica a cladirilor existente »

P 100 - 1/2013 – “Cod de proiectare seismică - Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri”

C254-2017 – Indrumator pentru cazuri particulare de expertiza tehnica a cladirilor pentru cerinta fundamentala “ rezistenta mecanica si stabilitate”

3. Incadrarea constructiei in clase si categorii :

Avand in vedere caracteristicile cladirii (regim de inaltime si functiuni),si ale amplasamentului,cladirea se incadreaza in :

- o Clasa de importanta **IV** (conform P100 -1/2013) ;
- o Categoria de importanta **“D”** (conform HGR 766/97).

4.Date cu privire la amplasament.

Amplasamentul prezinta urmatoarele caracteristici :

- ✓ Teren stabil si ferit de pericolul inundatiilor.
- ✓ Conform indicativ P 100 - 1/2013, „Cod de proiectare seismică - Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri” : amplasamentul se afla in zona seismica cu $ag = 0.30g$ și $Tc = 0.7$.
- ✓ Conform indicativ CR 1-1-3/2012, “Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”: amplasamentul se afla in zona cu valoarea caracteristica a incarcarii pe sol $s_k = 2kN / m^2$.
- ✓ Conform indicativ CR 1-1- 4 /2012, “Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”: amplasamentul se afla in zona cu presiunea de referinta a vantului $q_b = 0,6kPa$.

5.Colectarea informatiilor pentru evaluarea structurala.

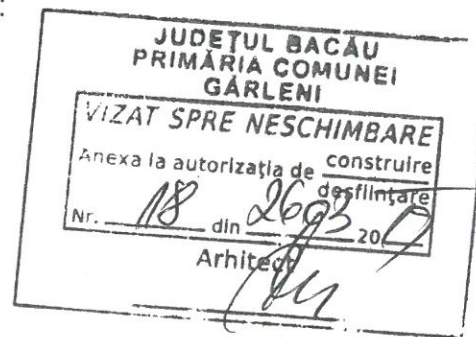
5.1.Informatii generale :

Colectarea datelor s-a obtinut din urmatoarele surse :

- ✓ Relevee arhitectura;
- ✓ Investigatii.

5.2.Informatii necesare :

- ✓ Identificarea sistemului structural ;
- ✓ Identificarea tipului de fundatie ;
- ✓ Identificarea conditiilor de teren ;
- ✓ Identificarea eventualelor defecte de calitate



6.Definirea nivelului de cunoastere :

In vederea selectarii metodei de calcul si a valorilor potrivite ale factorilor de incredere se definesc urmatoarele niveluri de cunoastere :

- ✓ **KL1** - Cunoastere limitata
- ✓ **KL2** - Cunoastere normala
- ✓ **KL3** - Cunoastere completa

In cazul analizat prin prezenta expertiza, avem nivelul de **cunoastere normala – KL2** avand la baza urmatarii factori :

Geometria structurii - cunoscuta din datele relevate regasite pe amplasament ;

Alcatuirea elementelor structurale si nestructurale - cunoscute pe baza investigatiilor din teren ;

Materialele utilizate in structura si CNS (componente nestructurale) ; cunoscute din investigatiile efectuate in teren.

7.Date privind constructia analizata.

7.1.Characteristici geometrice:

Regim de inaltime parter.

Lungime : $L = 12.87m$

Latime : $l = 8.95m$

Inaltime la streasina : $h = +3.16m$

Inaltime la coama : h = +5.33m

7.1.a.Alcatuire structura :

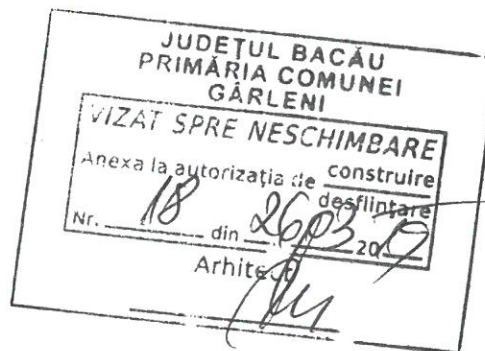
- ✓ Pereti structurali din piana.
- ✓ Planseu din lemn .
- ✓ Acoperis tip sarpanta cu invelitoare din tabla zincata.

7.1.b.Alcatuire infrastructura :

- ✓ Fundatii continue sub pereti.

7.1.c.Alcatuire functionala:

- ✓ Veranda
- ✓ Camera primire
- ✓ Camera lectura 1
- ✓ Camera lectura 2
- ✓ Camera depozitare



8.Rezultate ale evaluarii calitative.

Constructia se afla in limita proprietatii .
 Structura de rezistenta prezinta vulnerabilitati majore.
 Functionalul nu corespunde cerintelor dorite de beneficiar.
 Gradul de uzura este ridicat.

9.Lucrari propuse.

Cladirea are caracteristici structurale inferioare si un grad avansat de uzura .
 Sistemul structural nu permite masuri de consolidare.
 Deoarece constructia nu mai corespund necesitatilor beneficiarului , s-a propus
 molarea acesteia.

10.Masuri pregatitoare actiunii de demolare :

- Demolarea va fi precedata de unele masuri pregatitoare, care sunt obligatorii :
- ✓ Incetarea activitatilor din interiorul constructiilor;
 - ✓ Se va sigura perimetrul prin imprejmuire.
 - ✓ Se intrerup racordurile la utilitatile : gaze, curent electric , apa canal,etc.
 - ✓ Asigurarea continuitatii instalatiilor tehnico-edilitare pentru vecinatati;
 - ✓ Se vor semnaliza si avertiza , conform procedurilor legale, activitatile ce urmeaza sa se desfasoare.
 - ✓ Se determina locul unde se vor depozita materialele rezultate.
 - ✓ Se iau toate masurile impuse de normele de protectie a muncii si prevenire a incendiilor.
 - ✓ Etapizarea lucrarilor pornind de sus in jos.
 - ✓ Eliberarea amplasamentului prin indepartarea materialelor inclusiv cele rezultate din dezafectarea infrastructurii.

11.Procedee de demolare a structurilor.

Exista urmatoarele procedee:

1. Demolarea cu unelte manuale;

2. Demolarea cu aparate si utilaje mecanice;

12. Acte normative privind interventiile :

A. La lucrarile de dezafectare a acoperisului existent se vor respecta prevederile si procedurile cuprinse in „ **Normativ privind postutilizarea ansamblurilor , subansamblurilor si elementelor componente ale constructiilor .Interventii la invelitori si acoperisuri “ Indicativ NE005-97.**

Pentru o mai buna executie se vor avea in vedere urmatoarele:

- ✓ Principii si reguli privind desfacerea invelitorilor pentru sarpante .
- ✓ Tehnologii de lucru la demontarea invelitorilor la constructii.
- ✓ Scule si dispozitive necesare interventiilor la invelitori si acoperisuri.
- ✓ Organizare de santier.

B. Prevederile care stau la baza proiectului tehnologic pentru demolarea totala sau partiala sunt cuprinse in : « **Normativul privind postutilizarea ansamblurilor , subansamblurilor si elementelor componente ale constructiilor. Interventii la structuri , indicativ NP035-99** ».

13. Organizare de santier.

Documentatia tehnica elaborata in vederea demolarii unei constructii trebuie sa cuprinda :

- ✓ Caile de acces ;
- ✓ Utilajele si mijloacele necesare ;
- ✓ Sursele de energie ;
- ✓ Grafice de executie a lucrarilor de demolare ;
- ✓ Organizarea spatiilor necesare depozitarii temporare a materialelor si elementelor rezultate din demolare , cu masurile specifice pentru conservarea pe timpul depozitarii si evitarea degradarilor ;
- ✓ Masuri specifice privind protectia si securitatea muncii , precum si de prevenire si stingere a incendiilor , decurgand din natura operatiilor si tehnologiilor de demolare-recuperare cuprinse in documentatia tehnica de executie a demolarilor ;
- ✓ Masuri de protectia vecinatatilor (transmitere de vibratii si socuri puternice, degajari mari de praf , asigurarea acceselor necesare).



14. Recuperarea, valorificarea sau reintegrarea in natura a materialelor.

In urma procesului de demolare se va trece la sortarea si gruparea generala a materialelor rezultate pe grupe de utilitati si sorturi:

- materiale re folosibile ca atare;
- materiale re folosibile dupa prelucrare si transformare (pe loc sau in unitati specializate);
- materiale re folosibile dupa prelucrare si transformare (pe loc sau in unitati specializate), ca materii prime brute sau ca materiale cu alte caracteristici;
- materiale neutilizabile si nereciclabile necesare a fi prelucrate pentru neutralizare si integrare in natura;

Evaluarea calitativa, cantitativa si valorica a materialelor ce rezulta din recuperarea materialelor dupa sortare se realizeaza in baza unei expertize tehnico-economice.

Verificarile se vor efectua in conformitate cu cerintele de calitate ale produselor corespunzatoare prevazute in prescriptii.

Toate operatiile de dezafectare, verificare si reconditionare se vor efectua numai de catre personal calificat si autorizat sa execute lucrarile respective.

Reconditionarea, reciclarea si re folosirea produselor si materialelor de constructie rezultate din demontarea si demolarea constructiilor proprietate publica, cuprind urmatoarele faze:

- reconditionarea produselor de constructie recuperate din demontare, in vederea re folosirii, prin operatiuni simple executate in ateliere;
- reciclarea materialelor rezultate din demolare, in sectii de productie specializate, prin folosirea acestor materiale ca materii prime in vederea producerii de materiale de constructii (mijloace de prelucrare conform cap. 5);
- pregatirea re folosirii produselor si materialelor de constructii rezultate din recuperare, reconditionare si reciclare, prin verificarea calitatii acestora si prin organizarea desfacerii in depozite de materiale de constructii.

Pregatirea materialelor recuperabile rezultate in procesul de demolare se face prin grija executantului lucrarii de demolare.

15.Transport.

Nu se va incepe demontarea componentelor unei structuri inainte de amenajarea cailor de acces si a spatiilor necesare patrunderii mijloacelor de transport si utilajelor de ridicat.

Se recomanda ca transportul materialelor si elementelor rezultate din demolari la depozite sau obiective stabilite prin documentatia tehnica sa se faca in mod uniform pe toata durata procesului demolarii pentru evitarea aglomerarii si a ocuparii nejustificate a spatiilor.

16.Masuri de sanatate si siguranta muncii.

16.1.Legislatie-securitate si sanatate in munca :

- Legea 319/14.07.2006 a securitatii si sanatatii in munca;
- Evaluarea riscurilor si documentatia pentru sanatatea, securitatea si protectia muncii sunt obligatoriu sa fie realizate si sa se afle in posesia angajatorului (conform Art. 12 Legea 319/2006):
 - Regulamentul de Ordine Interioara (inclusiv obligatiile de a cunoaste si respecta deciziile de securitatea si sanatatea muncii);
 - Fisa postului (inclusiv modul de insusire si respectare a masurilor pentru securitatea si sanatatea muncii);
 - Instructiuni specifice de securitatea, sanatatea si protectia muncii pentru fiecare loc de munca;
 - Evidenta zonelor cu risc ridicat (acolo unde este cazul);
 - Intocmirea planului de actiune in caz de pericol grav si iminent (acolo unde este cazul);
 - Planul de prevenire si protectie;
 - Tematica pentru toate fazele de instruire;
 - Fisele individuale de instructaj pentru sanatatea, securitatea si protectia muncii;
 - PROIECT - Hotarare de Guvern pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii securitatii si sanatatii in munca nr.319/2006;
 - Hotararea de guvern nr. 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile;
 - Hotararea de guvern nr. 493/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate referitoare la expunerea lucratorilor la riscurile generate de zgomot;
 - Hotararea de guvern nr. 971/2006 privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate si/sau de sanatate la locul de munca;
 - Hotararea de guvern nr. 1048/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca;



- Hotararea de guvern nr. 1058/2006 privind cerintele minime pentru imbunatatirea securitatii si protectia sanatatii lucratorilor care pot fi expusi unui potential risc datorat atmosferelor explozive;

- Hotararea de guvern nr. 1091/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru locul de munca.

16.2 Legislatie - situatii de urgenta :

-LEGE Nr. 307 din 12 iulie 2006 privind apărarea împotriva incendiilor :

- Regulamentul de Ordine Interioara (inclusiv obligatiile de a cunoaste si respecta deciziile de prevenirea si stingerea incendiilor;

- Fisa postului (inclusiv modul de insusire si respectare a masurilor pentru prevenirea si stingerea incendiilor;

- Instructiuni specifice de prevenirea si stingerea incendiilor pentru fiecare loc de munca;

- Evidenta zonelor cu risc incendiu ridicat (acolo unde este cazul);

- Intocmirea planului de actiune in cazul unei situatii de urgenta (acolo unde este cazul);

- Planul de interventie pe unitate;

- Planul de evacuare pe fiecare etaj;

- Tematica pentru toate fazele de instruire;

- Fisele individuale de instructaj pentru prevenirea si stingerea incendiilor

- P118/99 : Norme tehnice de proiectare si realizare a constructiilor privind protectia la actiunea focului;

- Ordinul 163 / 28.07.2007 pentru aprobarea Normelor generale de aparare impotriva incendiilor.

17. Concluzie :

Demolarea cladirii s-a facut cu respectarea continutului cadru evidentiat la cap.3.6 "Expertiza tehnica pentru demolarea cladirilor " din indicatorul **C254-2017**.

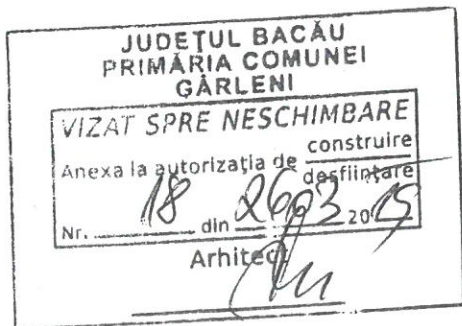
✓ S- a realizat in conditii corespunzatoare identificarea cladirii si amplasamentului ;

✓ Demolarea este o cerinta a beneficiarului in vederea eliberarii amplasamentului pentru o alta investitie.

✓ S-a realizat o descriere a cladirii pe baza inspectiei vizuale.

✓ Demolarea nu afecteaza rezistenta si stabilitatea cladirilor din imediata vecinatate;

✓ Demolarea se va realiza cu respectarea procedurilor legale.





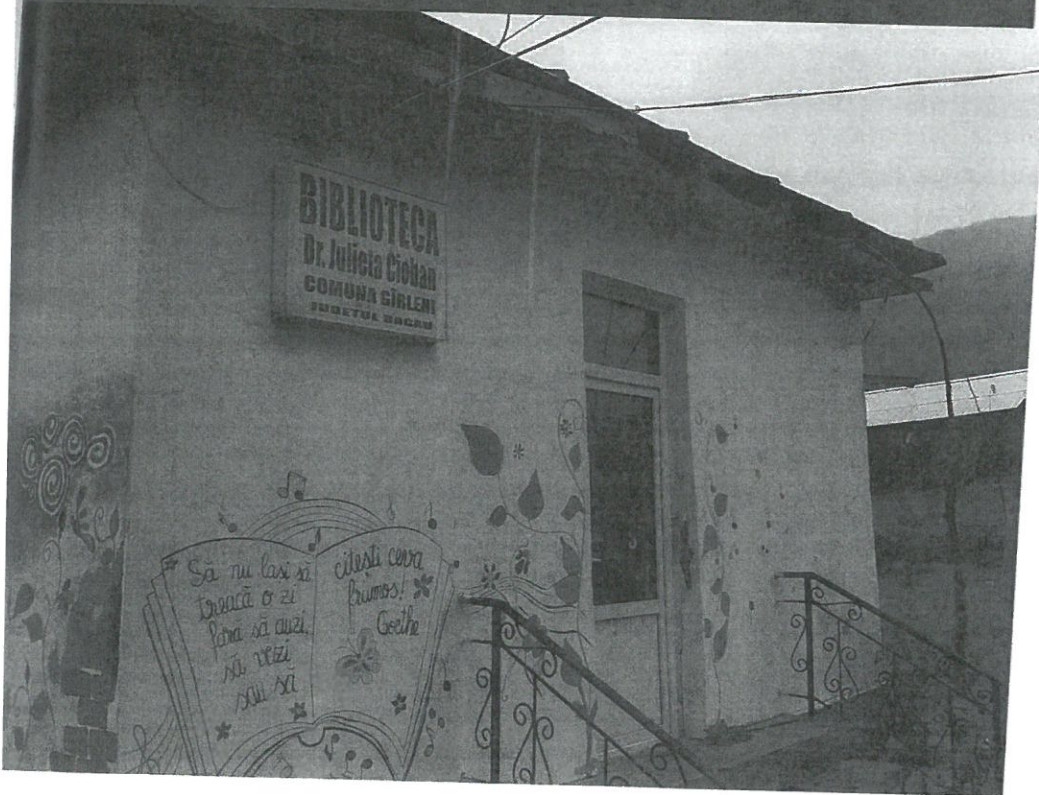
JUDETUL SACAU
PRIMĂRIA COMUNEI
GĂRLENI

VIZAT SPRE NESCHIMBARE

Anexa la autorizația de construire
desfilată

Nr. 18 din 26.03.09

Art. [Signature]



JUDEȚUL BACĂU
PRIMĂRIA COMUNEI
GARLENI

VIZAT SPRE NESCHIMBARE

Anexa la conținând
descrierea

Nr. 18 2603 2015

[Signature]





JUDEȚUL BACĂU
 PRIMĂRIA COMUNEI
 GĂRLENI

VIZAT SPOR NESCIMBARE

Anexa la con. truire
 de si nptare

Nr. 18 2602 2015

[Signature]

