

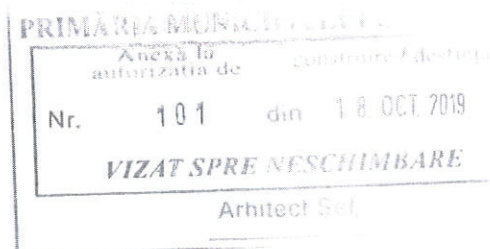
6

RAPORT DE EXPERTIZA TEHNICA

EXPERTIZA TEHNICA PENTRU
REZISTENTA MECANICA SI STABILITATE A
OBIECTIVULUI "COMPLEX SPORTIV BADEA
CARTAN"

BULEVARDUL AUREL VLAICU, NR. 254, LOT 1
MUN. CONSTANTA, JUD. CONSTANTA

**BENEFICIAR : UNITATEA ADMINISTRATIV-
TERITORIALA MUNICIPIULUI CONSTANTA**



EXPERT TEHNIC: ING. BARBU EUGEN
TEL./FAX: 0241 / 677.390
MOBIL : 0722/227.123

OCTOMBRIE 2019



"pentru conformitate"

EXPERT TEHNIC
ING. BARBU EUGEN
AUTORIZATIE NR. 08228

RAPORT DE EXPERTIZA TEHNICA

Prezentul Raport de Expertiza Tehnica s-a facut la comanda beneficiarului pentru complexul sportiv Badea Cartan de pe Bulevardul Aurel Vlaicu, nr. 254, lot 1, mun. Constanta, jud. Constanta.

1. DATE GENERALE

1.1. DENUMIREA LUCRARII

Expertiza Tehnica pentru **REZISTENTA MECANICA SI STABILITATE A OBIECTIVULUI "COMPLEX SPORTIV BADEA CARTAN"**

1.2. AMPLASAMENT

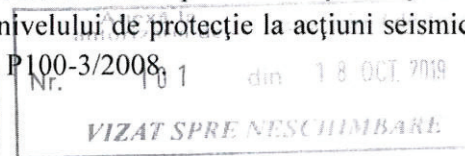
Construcțiile sunt amplasate in mun. Constanta pe Bulevardul Aurel Vlaicu, nr. 254, lot 1.

1.3. BENEFICIARUL EXPERTIZEI

UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALA MUNICIPIULUI CONSTANTA

1.4. SCOPUL EXPERTIZEI

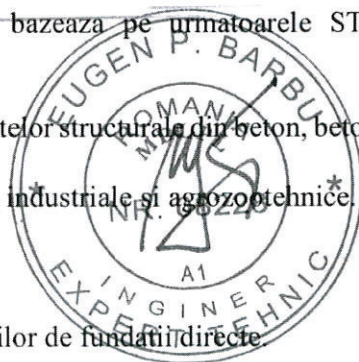
Scopul Expertizei Tehnice este evaluarea stării actuale a clădirilor pentru cerința esențială de calitate „ rezistență mecanică și stabilitate ”, stabilirea nivelului de protecție la acțiuni seismice, încadrarea construcției in sistemul de clase de risc, conf. P 100-3/2008.



1.5. BAZA NORMATIVA PENTRU INTOCMIREA EXPERTIZEI TEHNICE

Analizele care fac obiectul prezentei expertize se bazeaza pe urmatoarele STAS-uri, Normative si Legi :

- SR EN 1992-1-1:2004. Calculul si alcatuirea elementelor structurale din beton, beton armat si beton precomprimat.
- SR EN 1992-1-1:2006/NB:2008. Constructii civile, industriale si agrozotehnice. Lucrari de zidarie. Calcul si alcatuirea elementelor.
- Codul seismic P100 – 2013
- CR0-2012 : Bazele proiectarii
- Normativul NP112-2004 privind proiectarea lucrarilor de fundatii directe



"pentru conformitate"

- STAS 3300/1,2-85 Terenul de fundare. Principii generale de calcul; calculul terenului in cazul fundarii directe.
- Normativ NP125/2010 privind constructiile fundate pe pamanturi sensibile la umezire.
- Normativul CR6-2013 privind alcatuirea, calculul si executarea structurilor din zidarie.
- Cod de proiectare pentru evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor CR1-1-3/2012.
- Cod seismic P100-3-2008.
- Normativ NP 005/2003 privind proiectarea structurilor din lemn.
- Legea 10/1995 Legea privind calitatea in constructii.
- Hotararea Guvernului Romaniei nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea in constructii.

1.6. BAZA DOCUMENTARA A EXPERTIZEI

- Investigarea vizuala a constructiei in intregime si a elementelor structurale si nestructurale;
- Consultarea documentelor referitoare la cladire puse la dispozitie de catre beneficiar;

2. DESCRIEREA CONSTRUCTIEI

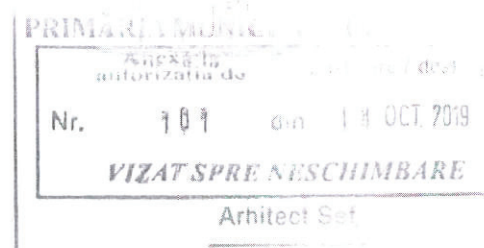
2.1. ISTORICUL CONSTRUCTIEI

Cladirile au fost realizate inainte de anul 1989.

2.2. ALCATUIREA STRUCTURII DE REZISTENTA

a) Caracteristici generale

Cladirile in cauza au un regim de inaltime parter.



b) Structura

Structura de rezistență a corpului C1 (vestiar) este realizata din cadre din beton armat. Peretii de inchidere si compartimentare sunt realizati din zidarie. Planseul peste parter este realizat din beton armat.

Structura de rezistență a corpului C2 (tribuna) este realizata din beton.

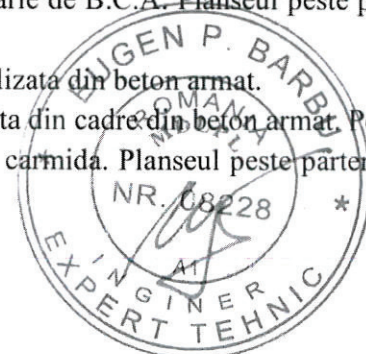
Structura de rezistență a corpului C3 (vestiar) este realizata din cadre din beton armat. Peretii de inchidere si compartimentare sunt realizati din zidarie. Planseul peste parter este realizat din beton armat.

Structura de rezistență a corpului C4 (statie pompe) este realizata din beton.

Structura de rezistență a corpului C5 (post trafo) este realizata din cadre din beton armat. Peretii de inchidere si compartimentare sunt realizati din zidarie de B.C.A. Planseul peste parter este realizat din beton armat.

Structura de rezistență a corpului C6 (bazin inot) este realizata din beton armat.

Structura de rezistență a corpului C7 (vestiar) este realizata din cadre din beton armat. Peretii de inchidere si compartimentare sunt realizati din zidarie de caramida. Planseul peste parter este realizat din beton armat.



"pentru conformitate"

(Handwritten signature)

Structura de rezistență a corpului C8 (vestiar) este realizată din cadre din beton armat. Peretii de închidere și compartimentare sunt realizați din zidărie de cărmidă. Planseul peste parter este realizat din beton armat.

Structura de rezistență a corpului C9 (post trafo) este realizată din cadre din beton armat. Peretii de închidere și compartimentare sunt realizați din zidărie de B.C.A. Planseul peste parter este realizat din beton armat.

Structura de rezistență a corpului C10 (garaje) este realizată din cadre din beton armat. Peretii de închidere și compartimentare sunt realizați din zidărie de B.C.A. Planseul peste parter este realizat din beton armat.

Structura de rezistență a corpului C11 (tribuna) este realizată din beton.

Structura de rezistență a corpului C12 (tribuna) este realizată din beton.

Structura de rezistență a corpului C13 (tribuna) este realizată din beton.

Structura de rezistență a corpului C14 (vestiar) este realizată din cadre din beton armat. Peretii de închidere și compartimentare sunt realizați din zidărie de cărmidă. Planseul peste parter este realizat din beton armat.

Structura de rezistență a corpului C15 (vestiar) este realizată din cadre din beton armat. Peretii de închidere și compartimentare sunt realizați din zidărie de cărmidă.

c) Fundatii

Fundațiile corpurilor C1 (vestiar), C3 (vestiar), C5 (post trafo), C7 (vestiar), C8 (vestiar), C9 (post trafo), C14 (vestiar), C15 (vestiar) sunt realizate din beton.

d) Acoperis

Corpurile C1 (vestiar), C5 (post trafo), C7 (vestiar), C8 (vestiar), C9 (post trafo), C14 (vestiar) un cate un acoperiș alcătuit dintr-o terasă necirculabilă.

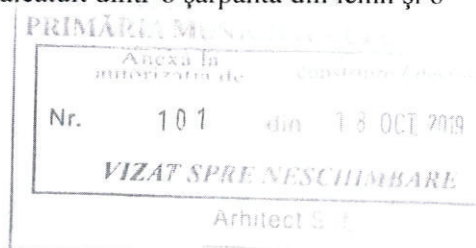
Corpurile C3 (vestiar) și C15 (vestiar) un cate un acoperiș alcătuit dintr-o șarpantă din lemn și o învelitoare din azbociment/tabla.

e) Terenul de fundare

Terenul de fundare este constituit din loess.

2.3. VECINATATI

Corpurile de clădire nu au în imediată vecinătate alte construcții cu care ar putea să interacționeze.



"pentru conformitate"

2.4. PROPUNERI ARHITECTURALE SI REZOLVARI STRUCTURALE

Analiza structurii de rezistenta in cauza, s-a facut in baza documentelor tehnice, puse la dispozitia expertului de catre beneficiar precum si a vizualizarii si cercetarilor facute in teren.

In urma vizualizarii si cercetarilor facute in teren, constructiile in cauza se afla intr-o stare avansata de uzura. Practic acestea au devenit o ruina si prezinta pericol public ca urmare a unor procese de degradare determinate de factori distructivi si antropici, inclusiv a instalatiilor acestora. Intrucat lucrarile de consolidare sunt foarte costisitoare este mai potrivit demolarea cladirilor si propunerea unei noi investitii pe amplasament proiectata la normele si standardele in vigoare in prezent in Romania.

Lucrarile de demolare ale obiectivelor in cauza vor incepe cu taierea tuturor racordurilor pentru instalatii, cate exista.

In etapa urmatoare se va demola invelitoarea si apoi structura planseului peste parter si peretii aferentii cladirilor.

Lucrarile de demolare se vor realiza cu personal muncitor ce va fi instruit inainte de inceperea lucrarilor pentru fiecare zona in parte.

Executia lucrarilor de demolare se vor realiza numai pe timp de zi si vor fi supravegheate de catre personal T.E.S.A.

Materiale rezultate din demolare vor fi evacuate imediat de pe amplasament.

2.5. ZONA SEISMICĂ

Construcțiile sunt amplasate in zona macroseismică de hazard careia ii corespunde o acceleratie seismica de calcul $a_g = 0.20 \text{ g (m/sp)}$ si o perioada de colț $T_c = 0,7 \text{ sec}$, caracteristici corespunzatoare unui cutremur cu intervalul mediu de recurență I.M.R.=225 ani si 20% probabilitatea de depășire in 50 de ani.

Nr. 101 din 18 OCT 2019
VIZAT SPRE NESCHIMBARE
Arhitect S.A.

2.6. INCADRAREA CONSTRUCTIEI IN CLASE SI CATEGORII DE IMPORTANTA

In conformitate cu prevederile Codului Seismic P100-2013, constructiile se încadrează în clasa de importanta IV. In conformitate cu H.G.R. 766/1997 constructiile se încadrează în categoria de importanta D.

3. EVALUAREA CALITATIVA SI STABILIREA CLASEI DE RISC

Pentru cladirile ce fac obiectul prezentei, s-a utilizat evaluarea calitativa preliminară pentru metodologia de nivel I. Evaluarea calitativa preliminară s-a facut tinand cont de caracteristicile generale ale cladirii precum si de masurile de interventie la nivelul structurii recomandate in cadrul expertizei.



"pentru conformitate"
[Handwritten signature]

Conform tabelului 8.1 din același normativ, funcție de valoarea indicatorului R1 clasa de risc seismic este I.

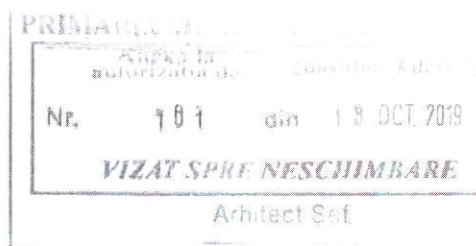
În urma analizei mai sus prezentate rezultă pentru construcțiile expertizate că acestea se încadrează în clasa de risc RS I.

4. CONCLUZII

Întrucât clădirile expertizate trebuie demolate, demolarea se poate realiza în condiții de siguranță numai în cazul executării lucrărilor de către firme specializate în domeniu cu dotare tehnică și forță de muncă pregătită pentru astfel de lucrări.

Gradul de complexitate al lucrărilor de demolare este redus.

Este absolut obligatorie respectarea etapizării lucrărilor formulate la cap 2 pct. 2.4..



"pentru conformitate"