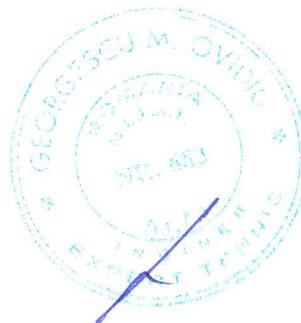


MEMORIU TEHNIC REZISTENTA



DATE GENERALE

Denumireproiect: AMENAJARE SPATIU TEMPORAR PENTRU GRADINITA CU
PROGRAM PRELUNGIT NR. 10 IN INTERNATUL LICEULUI
TEHNOLOGIC NICOLAE BALCESCU – ALEXANDRIA

Faza: P.A.C.

Amplasament: MUNICIPIUL ALEXANDRIA, STR. LIBERTATII, NR. 69,
INCINTA LICEULUI TEHNOLOGIC NICOLAE BALCESCU

Beneficiar: MUNICIPIUL ALEXANDRIA

Proiectant: SC PRIMALEX PROIECT TEL SRL Alexandria



SITUATIA EXISTENTA

Aspecte referitoare la arhitectura constructiei existente

Cladirea are un regim de inaltime, parter+3E.

Inaltimea de nivel este de 3,0 m.

Forma in plan a imobilului este rectangulara cu dimensiuni generale de 43,60 MX 14,86 m, amprenta la sol fiind de aproximativ 620 mp.

Descrierea structurii

Suprastructura cladirii o reprezinta peretii portanti din zidarie de caramida plina presata la interior (pereti cu grosimea de 25 cm.) si la exteriori (pereti cu grosimea de 37,5 cm.) dispuși în sistem fagure. Cladirea are și simburi din beton armat amplasati la colturile cladirii, intersectia peretilor structurali si la bordarea golurilor de acces în fostele camere de dormitor, care acum functionează ca sali de clasa. Conform planșelor de execuție, simburiile de beton armat au secțiunea de 25 x 25 cm. și sunt aramăti cu 4 bare Ø12. otel PC52.

Planșele sunt din elemente prefabricate, iar în zonele umede ale cladirii din beton armat monolit.

Centurile de beton armat au secțiunea de 25 x 25 cm. pe toți peretii structurali, iar în dreptul golurilor de uși și ferestre sunt realizate centuri buiandrug cu secțiunea 25 x 40 cm.

Descrierea infrastructurii

Infrastructura cladirii o reprezinta elevatiile realizate din beton armat monolit de 40 cm. grosime, sub care se dezvoltă fundații continue cu cuzzinet din beton armat și talpa din beton simplu și asigură o încastrare a suprastructurii la nivelul cotei zero.

Carcasele simburilor de beton armat sunt ancorate in centura cuzinetului de beton armat a elevatiilor.

Fundarea s-a facut direct in terenul natural alcătuit din nisip cu rar pietris specific municipiului Alexandria avind $P_{conv} = 2,50 \text{ daN/cm}^2$

Degradarea fizica a materialelor

Avand in vedere ca peretii erau tencuiiti la data inspectiei, efectul acestor degradari la nivelul zidariei nu a fost identificat direct.

Constatari exacte se vor face la decopertarea tencuielilor.

Date privind starea fizica a constructie

Degradarea fizica a materialelor

Se constata exfolieri ale tencuielilor exterioare datorate varstei materialului si intemperiilor. Avand in vedere ca peretii erau tencuiiti la data inspectiei, degradari vizibile la nivelul zidariei nu a fost identificate direct.

Avarierea structurii din cauze neseismice – tasari ale terenului

Din inspectia vizuala nu au fost identificate fisuri la nivelul fundatilor si in ziduri, caracteristice tasilor neuniforme.

Cladirea nu are elemente de tipul arcelor, boltilor care sa produca impingeri neechilibrate.

Avarierea structurii din cauze seismice

Cladirea nu a suferit impactul unor cutremure majore cu magnitudine M>7, fiind construita dupa cutremurul din 1977. Cutremurile moderate din 1986 si 1990, nu au afectat semnificativ structural cladirea analizate.

RECOMANDARILE DIN EXPERTIZA TEHNICA

Pentru cladirea analizata a fost intocmita o expertiza tehnica de catre expert Ing. Georgescu Ovidiu.

Conform expertizei "Rezulta ca pentru cladirea analizata insituatia existenta asa cum a fost descrisa in raport pentru a putea indeplini cerintele din tema **nu sunt necesare lucrari de interventii structurale.**"

Lucrari de interventii necesare

- Se vor realiza golurile propuse in pereti prin incadrarea golului cu un cadru din beton armat;
- Se vor face reparatiile interioare si exterioare propuse in tema de arhitectura;
- Se vor face reparatiile la instalatiile interioare, conform temei.

PROPUNEREA DE INTERVENTII CONFORM TEMEI DE ARHITECTURA

Beneficiarul – municipiul Alexandria are asigurata finantarea prin Programul National de Dezvoltare Locala II, pentru obiectivul de investitii: „Reabilitare, extindere si dotare Gradinita cu Program Prelungit nr. 10”, obiectiv amplasat in Alexandria, str. Dunarii, nr. 131.

Pentru incheierea contractului de executie a acestui obiectiv si demararea lucrarilor este nevoie, in prealabil, de relocarea intregii activitatii a gradinitei in alt spatiu, pentru perioada desfiintarii corpurilor de cladire existente si edificarea unei constructii noi, care sa corespunda functiunii de gradinita si a normelor de igiena, sanatatea populatiei, P.S.I., mediu.

Singura locatie disponibila, aflata in apropierea acestei zone si care se preteaza pentru amenajarea unui spatiu pentru gradinita, cu character temporar, este parterul internatului de la Liceul Tehnologic Nicolae Balcescu, situat in str. Libertatii, nr. 69.

In acest caz distributia incaperilor va fi urmatoarea :

- Traveea 1 - 2 : casa scarii secundare si acces hol administrator;
- Traveea 2 - 3 : grup sanitar, dusuri, spalatoare pentru copii, administrator, alimente catering, deposit, hol acces;
- Traveea 3 - 4 : vestiar copii, oficiu portionari , hol distributie, vestiar personal, Wc personal;
- Traveea 4 - 5: cabinet medical, izolator, sala de mese;
- Traveea 5 - 6: sala de clasa , sala de mese;
- Traveea 6 - 7: sala de clasa, sala de clasa;
- Traveea 7 – 8: sala de clasa, sala de clasa;
- Traveea 8 – 9 se compartimenteaza astfel:
 - ramane nemodificata usa din axul 8 dintre holul casei scarii si holul longitudinal, iar arhiva se transforma in sala de clasa fara imbodificarea structurii sau tamplariei (spatiu cuprins intre E – H);
- Traveea 9 – 11: sala de clasa, hol secundar, hol principal casa scarii, cabinet director gradinita, hol acces.

Traveea 8 – 9 x A – D se compartimenteaza astfel: hol = 6,84 mp, cu o latime de 1,65 m, va avea usi duble cu deschidere exterioara.

Prin crearea peretelui despartitor se creaza un spatiu de 11,82 mp cu functiunea de birou director.

Peretele de compartimentare creat in aceasta zona este din rigips si nu afecteaza structura de rezistenta a cladirii.

Tamplaria existent nu se modifica.

Apare doar ca usa noua cea de la cabinet director.

Ca axa de simetrie longitudinala se considera holul de distributie amplasat intre traveile 1 - 8 .

Pardoseala in spatiile de circulatie, grupuri sanitare este din gresie, iar la restul incaperilor este din tarchet.

Pereti se vor repara la tencuielile deteriorate si se vor zugravii cu vopsea lavabila .

Modificarile care se fac sunt urmatoarele :

- Fereastra din axul A interesectat cu 2-3, va avea ochi mobil pentru introducerea alimentelor catering ;
- Se creaza urmatoarele goluri :
 - 100 x 2.10 - axe 3 x A - D;
 - 100 X 2.10 - axe 4 x A - D;
 - 100 X 2.10 - axe 5 x A - D;
 - 90 X 2.10 - axul E x 3 – 4;
 - 90 X 2.10 - axul 4 x E - H

Golurile propuse se vor borda cu un cadru din beton armat. Stalpii cadrului vor avea sectiunea de 25 x 25 cm. grindabuianrug va avea sectiunea de 25 x 25 cm.

Stalpii vor fi armati cu bare longitudinale 4Ø14 PC52 si etrieri Ø6/15 OB37.

Buiandrugul va fi armat cu bare longitudinale 4Ø14 PC52 si etrieri Ø6/15 OB37.

Barele verticale din stalpi vor fi ancorate in fundatie cu ancore chimice sau mortar de ancorare.

Se va utilize betonC16/20, atat in stalpi cat si in grinzi.

Inainte de executia golului, planseul din zona golului se va sprijinii cu popi.

Nu va fi afectata rezistenta si stabilitatea cladirii ;

Functionarea ca gradinita o consideram temporara (de aprox. 2 ani) pana cand cladirea noua a gradinitei nr. 10 va fi data in functiune.



NORMATIVE SI STAS-URI DE REFERINTA

Calculul structurii s-a facut prin metoda starilor limita, în conformitate cu cerintele urmatoarelor prescriptii:

- CR 06-2013 –Cod de proiectare si executie a structurilor din zidarie;
- Cod de proiectare seismica – Partea I - Prevederi de proiectare pentru cladiri, indicativ P100-1/2013;
- Cod de practica pentru executarea lucrarilor din beton, beton armat si beton precomprimat indicativ NE 012-99;
- NP 112-04 Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa;
- CR 1-1-4-2012 Cod de proiectare. Bazele proiectarii si actiunii asupra constructiilor. Actiunea vantului;
- CR 1-1-3-2012 Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor;
- SR EN 1991-1-1 Actiuni asupra structurilor. Partea 1-1 Actiuni generale Greutati specifice, greutati proprii, incarcari utile pentru cladiri
- Legea nr. 10-1995 – Legea privind calitatea in constructii;
- STAS 10101/1-78: Actiuni în constructii. Greutatii tehnice și încărcații permanente;
- STAS 10101/2-75: Actiuni în constructii. Încărcații datorate procesului de exploatare;
- STAS 10101/2A1-87: Actiuni în constructii. Încărcații tehnologice din exploatare pentru constructii civile, industriale și agrozootehnice;



URMARIREA COMPORTARII ÎN TIMP A CONSTRUCTIEI

Urmarirea comportarii în timp a constructiei revine beneficiarului și se face în conformitate cu prevederile „Regulamentului privind urmarirea comportarii în exploatare, intervențiilor în timp și postutilizarea construcției” aprobat prin HGR 766/1997 și a Normativului P130.

Urmarirea comportarii în timp a construcției este de tip curent.

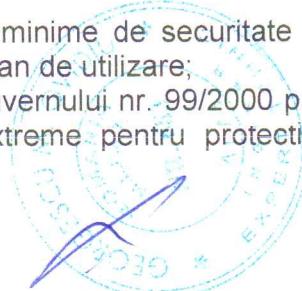
MASURI DE PROTECTIA MUNCII SI PSI

Executantul are obligația respectării tuturor normelor de Protectia Muncii si PSI in vigoare la data executiei.

Se vor respecta si indicatiile din Instructiunile de protectia si igiena muncii in constructii.

Pe perioada executarii lucrarilor de constructie se vor respecta urmatoarele:

- Legea 319/2006 a securitatii si sanatatii in munca;
- Hotararea Guvernului 1425/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor legii 319/2006;
- Hotararea Guvernului 355/2007 privind supravegherea sanatatii lucratilor;
- Hotararea Guvernului 1146/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentruutilizarea in munca de catre lucratori a echipamentelor de munca;
- Hotararea Guvernului 1048/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentruutilizarea de catre lucratori a echipamentelor individuale de protectie la locul de munca;
- Hotararea Guvernului 1091/2006 privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate/sau de sanatate la locul de munca;
- Hotararea Guvernului 971/2006 privind cerintele minime pentru semnalizarea de securitate sau sanatate la locul de munca;
- Hotararea Guvernului 1051/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru manipularea manuala a maselor care prezinta riscuri pentru lucratori, in special de afectiunidorsolombare;
- Hotararea Guvernului 1028/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate in muncareferitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de utilizare;
- Legea 436/2001 pentru aprobarea de urgență a Guvernului nr. 99/2000 privind masurile ce pot fi aplicate in perioadele cu temperaturi extreme pentru protectia persoanelor incadrate in munca;
- Ordonanta de urgență a guvernului nr. 99/2000.



- Hotararea Guvernului 580/2000 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonantei de urgență a Guvernului nr. 99/2000;
- Ordinul nr. 94/2006 pentru aprobarea listei standardelor romane care adoptă standardele europene armonizate referitoare la echipamente individuale de protecție elaborat de Ministerul muncii și Solidarității sociale și familiei;
- Norme, normative și instrucțiuni specifice acestui gen de lucrari elaborate la nivel național de către ministere și institute de cercetare;
- Norme și instructiuni proprii referitoare la acest gen de lucari.
- Legea 90/1996 privind protecția muncii; Norme generale de protecția muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/I 5.03.1993 - privind protecția și igiena muncii în construcții - ed.1995;
- Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înalțime;
- Ord. MMPS 255/1995 - normativ cadru privind accordarea echipamentului de protecție individuală;
- Ord. MLPAT 20N/11.07.1994 - Normativ C300-1994.

Alte acte normative în vigoare în domeniu la data executării propriu-zise a lucrarilor.

- Ord. nr. 388 din 10 septembrie 1996 privind aprobarea normelor metodologice în aplicare a prevederilor Legii protecției muncii nr. 90/1996
- Ord. nr. 508 din 20 noiembrie 2002 privind aprobarea Normelor generale de protecție a muncii
- Ord. nr. 56 din 29 ianuarie 1997 privind aprobarea Normelor specifice de securitate a muncii pentru construcții și confecții metalice.
- Ord. nr. 57 din 29 ianuarie 1997 privind aprobarea Normelor specifice de securitate a muncii pentru executarea construcțiilor înalte prin glisari și lifturi
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrarilor de construcții, modificată și completată
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare
- Alte reglementări tehnice în vigoare la data executiei lucrarilor.

Constructorul este obligat să elaboreze propriul plan de securitate și protecție a muncii, și să dispună de personal angajat, responsabil cu protecția muncii.

Constructorul va asigura instrucțiajul privind protecția muncii pentru toate persoanele care se află permanent sau temporar în sănătate. (angajații proprii, personalul clientului, personalul proiectantilor, orice altă persoană care are dreptul de a patrunde în incinta sănătății).

Constructorul va dispune de echipament de protecție pentru aceste persoane.



Intocmit,
ing.Visan Ionut