



ROMÂNIA  
CONSILIUL LOCAL AL SECTORULUI 6  
AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

**PROIECT DE HOTĂRÂRE**

**Nr. 231/03.10.2023**

privind aprobarea documentației - Memoriu tehnic justificativ și a indicatorilor tehnico-economici pentru execuția lucrărilor de intervenție structurală și lucrări de finisaje și instalații interioare, care condiționează și care sunt condiționate de realizarea lucrărilor de modernizare, reabilitare termică și de intervenție structurală pentru Grădinița nr. 274 din Sectorul 6 al municipiului București

Având în vedere Referatul de aprobare al Primarului Sectorului 6 și Raportul de specialitate al Direcției Generale Investiții Publice nr. ...., din cadrul aparatului de specialitate al Primarului Sectorului 6;

Luând în considerare avizele Comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Sectorului 6 nr. .... și nr. ....;

Ținând cont de prevederile:

- art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

- Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- Legii nr. 212 din 12 iulie 2022 privind unele măsuri pentru reducerea riscului seismic al clădirilor.

În temeiul prevederilor art. 139 alin. (3) lit. a), art. 166 alin. (2) lit. k), art. 196 alin. (1) lit. a) și art. 197 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Consiliul Local al Sectorului 6

**HOTĂRĂȘTE:**

**Art. 1.** Se aprobă indicatorii tehnico-economici și documentația - Memoriu tehnic justificativ pentru execuția lucrărilor de intervenție structurală și lucrări de finisaje și instalații interioare, care condiționează și care sunt condiționate de realizarea lucrărilor de modernizare, reabilitare termică și de intervenție structurală pentru Grădinița nr. 274 din Sectorul 6 al municipiului București, conform Anexelor nr. 1 și nr. 2 care fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art. 2.** (1) Primarul Sectorului 6 prin Direcția Generală Investiții Publice și Direcția Generală Economică vor duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri, conform competențelor.

(2) Comunicarea și aducerea la cunoștința publică se vor face, conform competențelor, prin grija Secretarului general al Sectorului 6.

**Art. 3.** Prezenta hotărâre se poate contesta de cei interesați la instanța competentă în termenul prevăzut de lege.

**INIȚIATOR PROIECT  
PRIMAR,  
CIPRIAN CIUCU**

**AVIZEAZĂ**  
pentru legalitate conf. art. 243 alin. (1) lit. a)  
din O.U.G. nr. 57/2019  
**Secretarul General al Sectorului 6,**  
Demirel Spiridon



**PRIMĂRIA  
SECTORULUI 6**

## **REFERAT DE APROBARE**

la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației - Memoriu tehnic justificativ și a indicatorilor tehnico-economici pentru execuția lucrărilor de intervenție structurală și lucrări de finisaje și instalații interioare, care condiționează și care sunt condiționate de realizarea lucrărilor de modernizare, reabilitare termică și de intervenție structurală pentru Grădinița nr. 274 din Sectorul 6 al Municipiului București

### **CABINET PRIMAR**

Calea Plevnei nr. 147-149,  
Sector 6 București  
Tel: 0376 204 319  
[prim6@primarie6.ro](mailto:prim6@primarie6.ro)

[primarie6.ro](http://primarie6.ro)

Datele cu caracter personal sunt prelucrate conform Regulamentului (UE) nr. 679/2016

Obiectivul principal al proiectului constă în crearea condițiilor necesare pentru o educație de calitate în Sectorul 6 și în creșterea nivelului de participare la învățământ prin modernizarea Grădiniței nr. 274.

Prin acest proiect se va crea un mediu fizic adecvat și condiții favorabile pentru desfășurarea activităților menite să revitalizeze sectorul educațional.

Luând în considerare prevederile art. 139 alin. (3) lit. a), precum și cele ale art. 166 alin. (2) lit. k) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, supun spre dezbateră și aprobare, Consiliului Local al Sectorului 6, proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației - Memoriu tehnic justificativ și a indicatorilor tehnico-economici pentru execuția lucrărilor de intervenție structurală și lucrări de finisaje și instalații interioare, care condiționează și care sunt condiționate de realizarea lucrărilor de modernizare, reabilitare termică și de intervenție structurală pentru Grădinița nr. 274 din Sectorul 6 al Municipiului București.

**PRIMAR,**

Ciprian Ciucu



Sectorul 6 al Municipiului București deține un sistem de management al calității certificat, conform standardului ISO37001:2017, de către organsimul de certificare CERTIND.



Nr. 4344 / 02.10.2023

**DIRECȚIA GENERALĂ  
INVESTIȚII PUBLICE**

Calea Plevnei nr. 147-149,  
Sector 6 București  
Tel: 0376 204 319  
[prim6@primarie6.ro](mailto:prim6@primarie6.ro)

[primarie6.ro](http://primarie6.ro)

Datele cu caracter personal sunt prelucrate  
conform Regulamentului (UE) nr. 679/2016

**RAPORT DE SPECIALITATE**

la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației - Memoriu tehnic justificativ și a indicatorilor tehnico-economici pentru execuția lucrărilor de intervenție structurală și lucrări de finisaje și instalații interioare, care condiționează și care sunt condiționate de realizarea lucrărilor de modernizare, reabilitare termică și de intervenție structurală pentru Grădinița nr. 274 din Sectorul 6 al municipiului București

Sectorul 6 al Municipiului București (Primăria Sector 6), prin Direcția Generală Investiții Publice, derulează două contracte de achiziție publică pentru proiectare și execuție lucrări pentru MODERNIZAREA ȘI REABILITAREA TERMICĂ a 7 unități de învățământ din Sectorul 6 în cadrul „Programului de Eficiență Energetică a Clădirilor Publice din Sectorul 6”, astfel:

LOT 1 - Servicii de proiectare și execuția lucrărilor pentru modernizarea și reabilitarea termică a Grădinițelor nr. 208, nr. 230, nr. 274 și Școlii Generale nr 117 – Grădinița nr. 170

LOT 2 - Servicii de proiectare și execuția lucrărilor pentru modernizarea și reabilitarea termică a Școlii Gimnaziale nr. 309, Grădinița Paradisul Piticilor și Grupului Școlar Industrial „Petru Poni”.

**Pentru obiectivul de investiții “Modernizarea și reabilitarea termică a Grădiniței nr. 274” avem următoarea situație:**

Pentru acest obiectiv de investiții a fost realizată expertiza tehnică pentru evaluarea seismică, în perioada 2017 - 2018, conform prevederilor Normativului P100-3/2008 „Cod de evaluare seismică a clădirilor existente”, expertiză tehnică, care a fost actualizată la finele anului 2022, în conformitate cu prevederile reglementării tehnice „Cod de proiectare seismică — Partea a III-a — Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente, indicativ P 100-3/2019”.

Ca urmare a decopertărilor efectuate și a dezvelirii elementelor constructive (ale structurii de rezistență și ale părții de construcții



Sectorul 6 al Municipiului București deține un sistem de management al calității certificat, conform standardului ISO37001:2017, de către organismul de certificare CERTIND.

nestructurală) la obiectivul anterior menționat, s-au constatat următoarele:

- fisuri existente, semnificative, orizontale, verticale și înclinate, la nivelul pereților din zidărie (interiori și exteriori) de la suprastructură;
- lipsa fundațiilor pentru unii pereți interiori de la suprastructură;
- lipsa elementelor din beton armat: stâlpișori din beton armat care să confineze/bordeze zidăria; - planșeu peste parter (plăci + grinzi/centuri) din beton armat;
- buiandrugi lipsa și/sau buiandrugi necorespunzători;
- placă pe sol lipsă și/sau placă pe sol necorespunzătoare;
- degradări masive și semnificative ale elementelor structurii de rezistență din lemn (șarpanta) a acoperișului;

Constructorul și proiectantul au considerat că posibilele cauze ale acestora sunt:

- neconformitățile de proiectare și de execuție generate de practica de la vremea construirii clădirilor față de normele și normativele actuale;
- acțiunea factorilor climatici (cicluri îngheț-dezghet, precipitații, etc), favorizată și de starea necorespunzătoare a sistemului termoizolant existent;
- alte acțiuni, inclusiv cea seismică;
- lipsa lucrărilor de întreținere și reparații curente.

Astfel, după începerea decopertărilor, a fost solicitată prezența expertului tehnic în amplasament pentru constatarea stării tehnice fizice a elementelor structurale și nestructurale ale clădirii, în vederea stabilirii soluțiilor tehnice de remediere/reparare, care se impuneau în această situație.

Tinând cont de cele menționate, a fost necesară contractarea serviciilor de elaborare expertiză tehnică structurală nouă, utilizând metodologia de evaluarea de nivel 2 având în vedere următoarele:

- stadiul avansat al decopertărilor și dezvelirilor elementelor structurale și nestructurale realizat pentru Grădinița nr. 274;
- neconformitățile și degradările elementelor structurale și nestructurale care au fost observate în urma decopertărilor;
- stadiul lucrărilor executate.

În urma încheierii contractului de servicii nr. 47 din data de 10.04.2023, între Sectorul 6 al Municipiului București (Primăria Sector 6) și S.C. PAVEL VE S.R.L, a fost elaborată și predată expertiza tehnică structurală nouă, utilizând metodologia de evaluare de nivel 2, pentru Grădinița nr. 274. Astfel, expertul tehnic a stabilit prin concluziile

expertizelor, necesitatea lucrărilor suplimentare de intervenție structurală pentru obiectivul de investiții în cauză, după cum urmează: „Pe baza rezultatelor evaluării calitative și prin calcul, structura de rezistență a Grădiniței nr. 274 se încadrează în clasa de risc seismic Rs III, specific clădirilor susceptibile de avariere moderată la acțiunea cutremurului de proiectare, corespunzător stării limită ultime, care poate pune în pericol siguranța utilizatorilor. Pentru creșterea gradului de asigurare seismică astfel încat, după realizarea lucrărilor de intervenție, clădirea să poată fi încadrată în clasa de risc seismic Rs IV, se vor realiza lucrări de intervenție structurală.”

Astfel, au fost efectuate deplasări în amplasamentul lucrărilor, după fiecare etapă de dezvelire / decopertare a elementelor structurale ale clădirii, fiind încheiate mai multe note și documente tehnice, care sunt prevazute în Memoriu tehnic justificativ, anexa la prezentul proiect de hotărâre, prin care au fost propuse următoarele soluții tehnice:

- **Nota tehnică nr. 01/14.03.2023**

- Continuarea lucrărilor de decopertare la pereții exteriori și interiori, inclusiv dezveliri ale fundațiilor pereților interiori;
- Investigații la nivelul superior al pereților exteriori și interiori pentru determinarea modalității de realizare/rezervare a planșeului;
- Investigații la nivelul podului existent (secțiuni elemente din lemn – căpriori, grinzi, cosoroabe, popi, etc) tipul de prindere, dacă există elemente din beton armat, etc, pentru completarea releveului;
- Realizarea unui studiu geotehnic pe amplasamentul studiat (include un foraj);
- Prelevarea de carote din pereți, inclusiv teste în situ, pentru determinarea rezistențelor mecanice;
- Realizarea unui raport de încercare pentru măsurarea aderenței stratului suport de la fațade, prin tracțiune directă.

- **Nota tehnică nr. 02/30.03.2023**

- Pentru planșeul peste parter, în scopul reducerii greutateii construcției și implicit a forței seismice, umplutura (molozul) existent la nivelul planșeului, va fi evacuată, inclusiv tavanul (cele 2 rânduri de scândură) de la intradosul acestuia;
- Local, se pot îndepărta tabla și astereala, unde este necesar (mai ales în zonele cu degradări) pentru identificarea elementelor de șarpantă care necesită înlocuire;
- Pereții din zidărie propuși, rezistenți la foc EI90', vor fi realizați din cărămidă, cu grosimea totală de 15 cm, confinați cu elemente din beton armat și fundații. După caz, se vor dezveli fundațiile existente

și în funcție de situația din teren, se va dimensiona/cămășui/subzidi fundația.

Nota Tehnică nr. 02//30.03.2023 conține și 2 anexe (piese desenate – schițe) privind confinarea zidărilor noi cu elemente din beton armat (fundații, stâlpi, centuri, etc).

- **Nota tehnică nr. 03/05.04.2023**

- În urma evacuării umpluturii/molozului de pe planșeul de peste parter, s-a constatat degradarea sistematică semnificativă a fermelelor din material lemnos. Având în vedere că aceste ferme nu vor avea rol structural în viitoarea configurație a planșeului, atunci se recomandă desființarea acestor ferme.

- **Nota tehnică nr. 04/05.05.2023**

- Pentru placa de pe sol: se va desființa pardoseala existentă, denivelată, degradată și se va realiza un planșeu nou cu grinda + placa, ce va sprijini pe un strat suport corespunzător;

- Pentru pereții exteriori: cămășuială/torcret la fața interioară, în grosime de minim 8 cm, armata cu plase sudate SPPB  $\varnothing 8/100 \times 100$  mm, conectată în zidăria existentă. Plasa se va fixa/conecta în planșeul nou realizat la cota  $\pm 0,00$ .

- Pereții interiori: vor fi cămășuiți/torcretați pe ambele fețe laterale, în grosime de minim 5 cm, armați cu plasă sudată SPPB  $\varnothing 6/100 \times 100$  mm, conectată în zidăria existentă. Plasa se va fixa/conecta în planșeul nou realizat la cota  $\pm 0,00$ . Mortarul folosit pentru cămășuială/torcret va fi de marca M100 (M10).

- Pentru planșeul de peste parter: având în vedere nivelul de degradare al elementelor din lemn existente, precum și cerințele specifice de siguranță la foc, se va realiza un planșeu nou din beton armat (placă + grinzi). Pe zonele cu deschideri mari, soluția tehnică privind elementele verticale, va consta în realizarea unor elemente verticale din beton armat.

*Observație:* La data de 05.05.2023 s-a stabilit poziția și numărul testelor pe elementele structurale, necesare finalizării expertizei tehnice, împreună cu echipa de testare.

- **Nota tehnică nr. 05/27.07.2023**

După realizarea desfacerilor/decopertărilor de la nivelul podului, expertul tehnic a recomandat următoarele:

- Se va desface invelitoarea și astereala de pe toată suprafața șarpantei din lemn a podului;

- Elementele structurale ale șarpantei din lemn (căpriori, grinzi, ferme, cosoroabe, scaune, etc) care prezintă degradări și neconformități, vor fi înlocuite și/sau consolidate, după caz.

- **Nota tehnică nr. 06/01.08.2023**

După finalizarea lucrărilor de decopertare/desfacere la pereți și șarpantă, expertul tehnic recomandă următoarele:

- Pe zonele de lucru, unde vor fi introduși stâlpi și grinzi din beton armat, precum și pe zonele unde vor fi realizate desființări ale pereților degradați, pentru elementele adiacente, pentru pereții din zidărie, pentru grinzile din beton armat și pentru fermele din lemn transversale ale acoperișului ce se sprijină pe pereți, se vor lua măsuri de protecție și de asigurare a stabilității, locale și de ansamblu, a clădirii, pe timpul execuției, prin realizarea unor sprijiniri provizorii – șpraițuri metalice pentru pereți și esafodaje metalice pentru grinzile din beton armat și fermele din lemn. Aceste sprijiniri provizorii (șpraițuri și esafodaje) se vor realiza conform normelor și normativelor în vigoare.

- **Nota tehnica nr. 07/10.08.2023**

După finalizarea lucrărilor de decopertare/desfacere la pereți și șarpantă, expertul tehnic recomandă următoarele:

- Pentru încăperile P01-Dormitor și P22-Hol intrare:

a. Realizarea a 2 grinzi secundare din beton armat (pe toată deschiderea încăperilor), cu secțiunea de 25x35 cm, perpendiculară pe grinzile principale din beton armat existente și de care vor fi prinse/fixate (chimic – cu rășină epoxidică) prin intermediul unor conectori, respectiv armate, conform schiței desenate. Conectorii mărcile 1 și 2 vor străpunge grinda principală pe toată grosimea acesteia și se vor continua stânga-dreapta, 80Ø la partea superioară, respectiv 50Ø la partea inferioară.

b. Placa nouă propusă se va prinde/fixa (chimic – cu rășină epoxidică) de grinzile principale existente, prin intermediul unor conectori, conform schiței desenate.

c. Stâlpii din beton, noi propuși, vor fi prevăzuți cu fundații proprii – tip cuzinet din b.a. + bloc din beton, iar adâncimea de fundare va coborâ până la cota fundațiilor existente. Cuzineții din b.a. vor fi legați între ei prin intermediul unor grinzi de echilibrare, care vor asigura și preluarea încărcării suplimentare date de greutatea torcretului aplicat pe zidăria existentă. Atât stâlpii noi, cât și fundațiile aferente acestora, se vor conecta de pereții și de fundațiile existente, prin intermediul unor conectori, fixați chimic –

cu rășină epoxidică. Modul de realizare a stâlpilor și fundațiilor aferente acestora, este prezentat în schița desenată.

- **Nota tehnică nr. 08/22.09.2023**

După realizarea investigațiilor și desfacerilor efectuate la nivelul șarpantei podului, expertul tehnic a constatat:

- neconformități structurale ale elementelor din lemn ale șarpantei, de tip ferme (talpa superioară, talpa inferioară, contravanturiri, montanți, clești, contrafise, scaune, pane de coamă, pane intermediare, cosoroabe, dolii, căpriori, popi): subdimensionare ale elementelor fermelor - secțiuni mai mici decât cerințele din normativele actuale; tipuri de prinderi necorespunzătoare/insuficiente – fără colțare cu holșuruburi și conexpanduri, tije etc.; prindere necorespunzătoare a fermei de pereți.

- degradări semnificative ale acestora: fisuri, crăpături, rotiri, lipsa unor parti din material, putrezire, săgeți/deformații peste limitele admisibile cauzate de acțiuni climatice, seismice, inclusiv de încărcările gravitaționale, dar și de agenții biologici (fungi – ciuperci), inclusiv de lipsa lucrărilor de reparații și întreținere curente.

Având în vedere aceste constatări, expertul tehnic consideră că sunt necesare lucrări de intervenție structurală la nivelul șarpantei podului din lemn pentru remedierea acestor neconformități și degradări, dar și pentru creșterea gradului de asigurare structurală la seism. Aceste lucrări de intervenție structurală sunt foarte costisitoare/onerose din punct de vedere tehnico-economic. De asemenea, acestea condiționează, atât realizarea noului planșeu din beton armat în etape de turnare, cât și lucrările de punere în siguranță a acoperișului-podului existent (rosturi care trebuie, pe cât posibil, evitate, dublarea grinzilor din beton armat în zonele cu rosturi, dublarea elementelor din lemn, înlocuirea totală și/sau parțială a elementelor degradate), dar și obligă la realizarea unor sprijiniri provizorii – șpraițuri metalice pentru pereți și esafodaje metalice pentru grinzile din beton armat și fermele din lemn, conform normelor și normativelor în vigoare.

Pentru evitarea acestor lucrări foarte costisitoare/onerose din punct de vedere tehnico-economic, expertul tehnic recomandă: desfacerea șarpantei podului existent și realizarea unei șarpante noi din lemn, cu elemente corespunzătoare, care să satisfacă cerințele de rezistență și stabilitate din normativele actuale. În acest fel, nu mai sunt condiționate nici lucrările pentru noul planșeu din beton armat și nici lucrările pentru șarpanta podului. După caz, se poate refolosi o parte din elementele din lemn existente, dar nu mai mult de 20% din total.



Noua șarpantă din lemn va fi executată după forma și gabaritul celei inițiale.

În baza Notelor Tehnice, Proiectantul General va trebui să emită mai multe Dispoziții de Șantier care să prezinte și să detalieze soluțiile tehnice propuse de către expertul tehnic.

Pentru creșterea gradului de asigurare seismică a clădirii și încadrarea acesteia într-o clasă superioară de risc seismic, respectiv Rs IV și pentru a pune în siguranță copiii și personalul care frecventează această grădiniță, considerăm că sunt necesare lucrările de intervenție structurală propuse în urma realizării expertizei tehnice și detaliate prin Dispozițiile de Șantier aferente.â

Valoarea totală a lucrărilor de intervenție structurală pentru obiectivului de investiții, exprimată în lei, conform devizului general, este de 14.568.430,82 lei (fără TVA), respectiv 17.336.432,68 lei (inclusiv TVA), din care construcții-montaj (C+M) 13.402.103,70 lei (fără TVA), respectiv 15.948.503,40 lei (inclusiv TVA).

Având în vedere aceste aspecte, cu scopul unei utilizări eficiente a resurselor la nivelul administrației locale a Sectorului 6 și în temeiul dispozițiilor art. 139 alin. (3) lit. a), precum și cele ale art. 166 alin. (2) lit. p) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, propun supunerea spre dezbatere și aprobare, Consiliului Local al Sectorului 6, proiectul de hotărâre privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici și a documentației - Memoriu tehnic justificativ pentru execuția lucrărilor de intervenție structurală la obiectivul de investiții Grădinița nr. 274 din Sectorul 6 al Municipiului București.

DIRECTOR GENERAL  
MARIUS MARIN PETRESCU