

**MODERNIZARE – REPARAȚII INTERIOARE ȘCOALA GENERALĂ NR. 117 ȘI
GRĂDINIȚA NR. 170**

Amplasament: Strada Fabricii, Nr. 22, Sector 6, BUCUREȘTI

ANEXA NR. 2

la H.C.L. al Sectorului 6 nr./.....

MEMORIU GENERAL

1. INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1. DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Prezenta lucrare este realizata in baza contractului de achizitie nr. 255 din 27.10.2022, incheiat intre ADMINISTRATIA SCOLILOR SECTOR 6 si SIMAKO CONSTRUCT S.R.L. pentru obiectivul ”Modernizare – reparatii interioare ȘCOALA GENERALĂ NR. 117 ȘI GRĂDINIȚA NR. 170”, situat in Strada Fabricii, Nr. 22, Sector 6, Bucuresti.

1.2. Beneficiarul investitiei: ADMINISTRAȚIA ȘCOLILOR SECTOR 6, BUCUREȘTI

1.3. Proiectantul general al documentatiei: S.C. SIMAKO CONSTRUCT S.R.L.

1.4. Faza de proiectare: Proiect tehnic de executie (P.T. + D.E.); **nr. proiect:** smk30/2022

1.5. Data elaborarii: Octombrie 2022 – Iunie 2024

2. MEMORIU PROPRIU-ZIS

2.1. DATE GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

Prezenta documentatie a fost realizata la faza de proiect tehnic si detalii de executie pentru *Lucrari de modernizare - reparatii interioare* si a fost intocmita in baza temei de proiectare elaborate si aprobata de Administratia Scolilor Sector 6 precum si a documentatiilor elaborate anterior, puse la dispozitie de beneficiar si/sau realizate in baza contractului de achizitie nr. 178 din 19.08.2022, incheiat intre SECTORUL 6 al Municipiului Bucuresti si Asocierea dintre NIKOOS MAX COMPANY INTERNAȚIONAL S.R.L., SIMAKO CONSTRUCT S.R.L. și PEDRO COMPANY CONSTRUCTEXIM S.R.L. pentru obiectivul ”MODERNIZARE SI REABILITARE TERMICA A ȘCOALII GENERALE NR. 117 ȘI GRĂDINIȚEI NR. 170”, dupa cum urmeaza:

- Documentatie DALI elaborata in 2018 si actualizata 2021
- Certificatului de Urbanism 1303/27F din 04.09.2019
- Avizele solicitate prin Certificatul de Urbanism inclusiv Avizul de Securitate la incendiu
- Documentatia pentru obtinerea Avizului de Securitate la Incendiu incluiu Scenariul de Securitate la Incendiu
- Autorizatia de Construire nr. 259 din 16.07.2020 cu plansele vizate spre neschimbare
- Relevu si Expertiza tehnica – rezistenta si stabilitate
- Proiect tehnic si detalii de executie nr. SMK20c/2022

MODERNIZARE – REPARAȚII INTERIOARE ȘCOALA GENERALĂ NR. 117 ȘI GRĂDINIȚA NR. 170

Amplasament: Strada Fabricii, Nr. 22, Sector 6, BUCUREȘTI

2.1.1. Prezentarea temei de proiectare primita de la Beneficiar

Prin tema de proiectare au fost solicitate realizarea următoarelor lucrări de modernizare și reparații interioare:

- Lucrări de reparații și înlocuiri de finisaje interioare, pardoseli, pereți, tavane.
- Lucrări amenajare/recompartimentare zona bucatării, cabinet medical, izolator.
- Lucrări de înlocuire a tâmplăriei interioare care nu a fost cuprinsă în proiectul ”*MODERNIZARE ȘI REABILITARE TERMICĂ A ȘCOALII GENERALE NR. 117 ȘI GRĂDINIȚEI NR. 170*”.
- Refacere grupuri sanitare, atât finisaje, cât și obiecte sanitare și reconfigurarea acestora, conform normelor în vigoare.
- Lucrări de reabilitare/modernizare a instalațiilor de iluminat electrice, curenți tari și curenți slabi, inclusiv a instalației de detecție și avertizare incendiu, cât și a centralei de avertizare incendiu.
- Lucrări de reabilitare/modernizare a instalațiilor sanitare.

2.1.2. Particularități ale amplasamentului și construcției

a) Descrierea amplasamentului

Construcția ”Școala generală nr. 117 – Grădinița nr. 170” este amplasată pe strada Fabricii, Nr. 22, pe un teren în suprafața de 11952 mp cu Nr. Cadastral. 211050, conform Extrasului de Carte Funciara.

Pe acest amplasament se găsesc trei corpuri de clădire, respectiv:

- Corp A - Școala
- Corp B – Școala și Grădinița
- Corp C – Sala de sport

b) Destinația

Corpul A a fost construit în perioada anilor 1972 și are destinația de instituție de învățământ - școală.

Corpul B a fost construit în perioada anilor 1972 și are destinația de instituție de învățământ - școală și grădiniță.

Corpul C a fost construit în perioada anilor 1972 și are destinația de sală de sport.

c) Caracteristici tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții

Corpul A este compus din trei tronsoane cu următoarele dimensiuni în plan:

- tronsonul I - are o formă rectangulară în plan cu dimensiunile de 9.92 m x 40.26 m la care se adaugă zona casei scării în forma de L.
- tronsonul II are o formă rectangulară cu dimensiunile în plan de 9.98 m x 37.06 m la care se adaugă zona casei scării în forma de L.
- tronsonul III are o formă rectangulară dimensiunile în plan de 10.02 m x 29.32 m.

Regimul de înălțime: Sp+P+2E.

Corpul B are o formă dreptunghiulară în plan cu dimensiunile de 15.89 m x 37.10 m, la care se adaugă parte din zona casei scării în forma de dreptunghi.

MODERNIZARE – REPARAȚII INTERIOARE ȘCOALA GENERALĂ NR. 117 ȘI GRĂDINIȚA NR. 170

Amplasament: Strada Fabricii, Nr. 22, Sector 6, BUCUREȘTI

Constructia este alcatuita din treisprezece travei (una de 3.98 m si doisprezece de cate 3.05 m) si patru deschideri (una de 6.10 m, una de 3.18 m, una de 3.00 m si una de 2.92 m). Astfel se obtine un contur rectangular cu dimensiunile de 15.19 m x 40.57 m.

Regimul de inaltime: Sp+P+3E.

Corpul C are o forma dreptunghiulara in plan cu dimensiunile de 15.50 m x 33.10 m.

Constructia este alcatuita dintr-o travee (una de 15.50 m) si unsprezece deschideri (cinci de cate 3.15 m, una de 3.00 m, una de 2.95 m si patru de cate 2.85 m). Astfel se obtine un contur rectangular cu dimensiunile de 15.50 m x 33.10 m.

Regimul de înălțime realizat este Sp+P+1Ep.

d) Topografia

Terenul, pe care sunt amplasate corpurile A, B si C, este plan, fara denivelari si fara pericol de inundare.

e) Clima si fenomenele naturale specifice zonei

Teritoriul municipiului Bucuresti este situat in aria climei temperat continentala, cu variatii de temperatura si umiditate specifice acestei clime.

Elementele caracteristice privind amplasarea clădirii in mediul construit sunt următoarele:

- zona climatica: II conform hartii de zonare climatica a României, fig A1 din SR 1907-1, $T_e = -15^{\circ}\text{C}$.

- zona eoliana: II la o viteza a vantului de 3,5-8,5 m/s conform hartii de incadrare a localitaților in zone eoliene, fig 4 din SR 1907-1 poziția fata de vanturile dominante: amplasament moderat adapostit pentru fațada principală și cea posterioara.

Prima ninsoare cade aproximativ in ultima decada a lunii noiembrie, iar ultima, catre inceputul lunii martie. Incarcarea din zapada, conform Normativ CR-1-1-3-2012, este de 2.0 KN/mp.

Vanturile dominante sufla in toate anotimpurile din N si NV. Valorile presiunii de referinta, conform CR-1-1-4-2012, mediata pe 10 minute, la 10 m, avand 50 ani interval mediu de recurenta, este de 0.5 kPa.

f) Geologia. Seismicitate

Zona seismica de calcul Bucuresti cu $T_c = 1,6$ sec si $a_g = 0,30$ g pentru IMR = 225 ani.

Conditii seismice ale amplasamentului :

$v = 0.5$	factor de reducere
$c = 1$	coeficient de amplificare al deplasarilor
$\gamma_{l,e} = 1.2$	coeficient de importanta pentru actiune seismica
$a_g = 0.30g = 2.94 \text{ m/s}^2$	acceleratia terenului pentru proiectare
$q = 4.0$	coeficient de comportare seismica
$T_c = 1.6 \text{ s}$	perioada de colt
$\beta_0 = 2.50$	factor de amplificare spectrala al acceleratiei

Constructia – cele patru corpuri se incadreaza in clasa de risc seismic **R_sIII** ce corespunde cladirilor susceptibile de avariere moderata la actiunea cutremurului de proiectare asociat Starii Limita Ultime, care poate pune in pericol siguranta utilizatorilor.

g) Devierile si protejarile de utilitati afectate

Nu este cazul.

**MODERNIZARE – REPARAȚII INTERIOARE ȘCOALA GENERALĂ NR. 117 ȘI
GRĂDINIȚA NR. 170**

Amplasament: Strada Fabricii, Nr. 22, Sector 6, BUCUREȘTI

h) Sursele de apa, energie electrica, gaze, telefon, etc pentru lucrari definitive si provizorii

Pe amplasament sunt asigurate urmatoarele utilitati:

- alimentare cu energie electrica din rețeaua de joasa tensiune;
- alimentare cu gaz natural din rețeaua municipală;
- alimentare cu apa rece de la rețeaua municipală;
- canalizare racordata la rețeaua municipală;
- energie termica de la punctul termic zonal;
- apa calda de consum (60°C) produsa de punctul termic zonal;
- rețea de telefonie.

i) Caile de acces permanente, caile de comunicatii

Se prevad doua accese din strada Fabricii si strada Cetatuiia, accese asfaltate.

j) Caile de acces provizorii

Aceleasi cu caile de acces permanente.

k) Bunuri de patrimoniu cultural imobil

Nu este cazul.

l) Studii de teren

- Studiu geotehnic pentru solutia de consolidare a infrastructurii, conform reglementarilor tehnice in vigoare.

- Pentru amplasamentul studiat a fost intocmit studiul geotehnic de catre SC BOREAL ACTIV SRL.

- Studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, dupa caz.

Prin CU a fost solicitat studiu TOPO.

- Analiza vulnerabilitatii cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia.

Nu este cazul.

- Informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate.

Nu este cazul.

m) Categoria si clasa de importanta a obiectivului

- Clasa de importanta-II (conform Codului PI00/1-2013)
- Categoria de importanta - C (conform HG 766/1997)

2.2. LUCRARI IN DESFASURARE LA DATA REALIZARII PROIECTULUI

La data realizarii acestui proiect de *Modernizare - reparatii interioare*, sunt in curs de realizare lucrari din proiectul anterior nr. SMK20c/2022 - "Modernizare si reabilitare termica" si "Lucrari de interventie structurala" pentru ȘCOALA GENERALĂ NR. 117 ȘI GRĂDINIȚA NR. 170.

MODERNIZARE – REPARAȚII INTERIOARE ȘCOALA GENERALĂ NR. 117 ȘI GRĂDINIȚA NR. 170

Amplasament: Strada Fabricii, Nr. 22, Sector 6, BUCUREȘTI

PENTRU SPECIALITATEA REZISTENTA: Constructia este supusa unui proces de realizare lucrari de interventie structurala, in baza Expertizei tehnice realizate de expert tehnic Mihai Pavel, lucrari care sunt realizate in baza unui contract incheiat de Constructor cu Primaria Sectorului 6. In consecinta, *lucrarile de reparatii, eventualele consolidari, inclusiv lucrarile de desfiintare si realizare pereti noi* (din BCA si/sau Gips-carton) pentru compartimentari, etc, care faceau obiectul prezentului contract nr. 255/27.10.2022 de "Modernizare - reparatii interioare", sunt integrate in proiectul de "Lucrari de interventie structurala" – contract nr. 304 din 20.12.2023, in scopul unei mai bune corelari si executie a lucrarilor.

PENTRU SPECIALITATEA INSTALATII HVAC: *Circuitele pentru HVAC* (coloane, robineti, mufe, coturi, racorduri, etc.), *tabloul termic general cu schemele termice aferente*, care faceau obiectul prezentului contract nr. 255/27.10.2022 de "Modernizare - reparatii interioare", sunt integrate in proiectul initial de "Modernizare si reabilitare termica ȘCOALA GENERALĂ NR. 117 ȘI GRĂDINIȚA NR. 170", in scopul unei mai bune corelari si executie a lucrarilor.

PENTRU SPECIALITATEA INSTALATII SANITARE - Instalatii de limitare si stingere a incendiilor: Instalatiile cu hidranti de incendiu interior, Instalatiile cu hidranti de incendiu exterior si Gospodaria de apa pentru hidranti interior nu sunt incluse in prezentul proiect, deoarece ele fac obiectul proiectului initial de "ȘCOALA GENERALĂ NR. 117 ȘI GRĂDINIȚA NR. 170", unde de altfel sunt si prezentate/proiectate.

PENTRU SPECIALITATEA INSTALATII ELECTRICE: (1) *Instalatiile electrice de iluminat de siguranta* (Iluminat de securitate pentru evacuare, Iluminat de securitate pentru continuarea lucrului, Iluminat de securitate impotriva panicii, Iluminat de securitate pentru marcarea hidrantilor interiori de incendiu), *Instalatia de paratrasnet, Instalatia electrica de protectie prin legare la pamant, Instalatia electrica de detectare, semnalizare si avertizare in caz de incendiu, Instalatii electrice de productie a energiei electrice cu panouri fotovoltaice* nu sunt incluse in prezentul proiect, deoarece ele fac obiectul proiectului initial de "Modernizare si reabilitare termica ȘCOALA GENERALĂ NR. 117 ȘI GRĂDINIȚA NR. 170", unde, de altfel, sunt si prezentate/proiectate. (2) *Traseele noi electrice pentru iluminat si prize (curenti tari) si tablourile noi electrice de distributie (instalatii electrice de forta)*, care faceau obiectul prezentului contract nr. 255/27.10.2022 de "Modernizare - reparatii interioare", sunt integrate in proiectul initial de "Modernizare si reabilitare termica ȘCOALA GENERALĂ NR. 117 ȘI GRĂDINIȚA NR. 170", in scopul unei mai bune corelari si o mai buna executie a lucrarilor.

2.3. LUCRARI PROPUSE DE MODERNIZARE SI REPARATII INTERIOARE

2.3.1. ARHITECTURA

- Compartimentari interioare
- Placaje, tencuieli, gleturi, zugraveli si vopsitorii la pereti
- Pardoseli
- Tavane
- Hidroizolatii la rece in grupurile sanitare

MODERNIZARE – REPARAȚII INTERIOARE ȘCOALA GENERALĂ NR. 117 ȘI GRĂDINIȚA NR. 170

Amplasament: Strada Fabricii, Nr. 22, Sector 6, BUCUREȘTI

- **Tamplarie interioara, exceptand cele din proiectului initial de "Modernizare si reabilitare termica ȘCOALA GENERALĂ NR. 117 ȘI GRĂDINIȚA NR. 170", impuse de ISU**
- **Alte categorii de lucrari**

Toate aceste lucrari se regasesc descrise detaliat in Memoriul de arhitectura.

Nu este admisa utilizarea materialelor si finisajelor din mase plastic in spatiile accesibile copiilor si in general, se va elimina utilizarea celor care degaja fum si gaze toxice in caz de incendiu” (cf. 4.2.102 din P118/1999).

2.3.2. INSTALATII SANITARE

- **Instalatii sanitare interioare**
 - Instalatii sanitare interioare - de alimentare cu apa rece
 - Instalatii interioare pentru scurgere - canalizare (apele uzate menajere-fecaloide)
- **Instalatii sanitare exterioare**
 - Pentru alimentare cu apa potabila, dupa caz
 - Pentru canalizare ape uzate menajere, dupa caz
- **Echiparea cu obiecte sanitare si accesorii**, exceptand Grupurile sanitare pentru persoane cu dizabilitati din proiectul initial de "Modernizare si reabilitare termica ȘCOALA GENERALĂ NR. 117 ȘI GRĂDINIȚA NR. 170"

Toate aceste lucrari se regasesc descrise detaliat in Memoriul de instalatii sanitare.

2.4. MASURI ISU

Pentru proiectul nr. SMK20c/2022 de "Modernizare si reabilitare termica" si "Lucrari de interventie structurala", respectiv pentru prezentul proiect nr. SMK30/2022 de "Lucrari de modernizare - reparatii interioare" pentru ȘCOALA GENERALĂ NR. 117 ȘI GRĂDINIȚA NR. 170, Beneficiarul va contracta si va pune la dispozitia proiectantului un specialist/verificator/expert ISU care sa completeze / sa refaca Scenariului la incendiu privind respectarea cerintelor din normele ISU, in urma modificarilor aduse de Lucrarile de modernizare - reparatii interioare si de situatia reala din teren - executata fata de situatia autorizata DTAC.

Data: 06.2024

SC SIMAKO CONSTRUCT SRL
Ing. Lucian Pavel