

**HOTĂRÂREA Nr. 606
DIN 29.11.2023**

**privind aprobarea indicatorilor tehnico - economici actualizați în urma finalizării
verificării Proiectului tehnic pentru proiectul
„Renovarea energetică a Grădiniței cu Program Prelungit Riki-Priki”**

Consiliul Local Reșița întrunit în ședința de îndată din data de 29.11.2023;

Având în vedere Referatul de aprobare nr. 82.817/27.11.2023 și Raportul de specialitate a Direcției Dezvoltare Locală și Instituțională, Serviciul Proiecte cu Finanțare Externă și Strategii nr. 82.715/27.11.2023, precum și rapoartele de avizare ale comisiilor de specialitate ale Consiliului local;

Ținând cont de Finalizarea Verificării Proiectului Tehnic, realizată de verificatori autorizați;

Văzând Memoriul justificativ al proiectantului Proiectului tehnic și D.E. privind diferențele valorice survenite la etapa Proiect Tehnic de Execuție (PTE) față de etapa Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții (DALI) privind proiectul „Renovarea energetică a Grădiniței cu Program Prelungit Riki-Priki”;

Văzând H.C.L. nr. 184 / 21.04.2022, privind aprobarea depunerii proiectului “Renovarea energetică a Grădiniței cu Program Prelungit Riki-Priki”, a descrierii sumare a investiției propuse a fi realizată prin proiect și a cheltuielilor aferente acestuia;

Văzând H.C.L. nr. 218/11.05.2023, privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul „Renovarea energetică a Grădiniței cu Program Prelungit Riki-Priki”,

Luând în considerare prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând Contractul de finanțare nr. 137613 / 06.12.2022 pentru proiectul „**Renovarea energetică a Grădiniței cu Program Prelungit Riki - Priki**” Reșița încheiat între UAT Municipiul Reșița și Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației – M.L.D.P.A.;

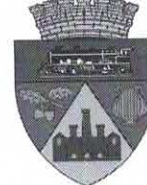
Văzând Ordinul nr. 441/2022 al Ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și administrației pentru aprobarea Ghidului specific privind regulile și condițiile aplicabile finanțării din fondurile europene aferente Planului național de redresare și reziliență în cadrul apelului de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.2.1/1, PNRR/2022/C5/B.2.2/1, componenta 5 — Valul renovării, axa 2 — Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice, operațiunea B.2: Renovarea energetică moderată sau aprofundată a clădirilor publice*)

Văzând Legea 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată;

Ținând cont și de prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând prevederile Legii nr. 368/ 2022 a Bugetului de Stat pe anul 2023;

Văzând prevederile Legii Nr. 227 / 2015 privind Codul Fiscal, cu modificările și completările ulterioare;



În temeiul prevederilor art. 129 alin. 2 lit. b), alin. 4 lit. d), art. 139, alin. 1, art. 196, alin. 1, lit. a), art. 197 alin. 1 și alin. 2 și art. 199 alin. 2 din OUG nr. 57/ 2019 privind Codul administrativ cu modificările și completările ulterioare.

HOTĂRĂȘTE:

- Art.1** – (1) Consiliul Local al Municipiului Reșița ia act de Descrierea sumară a investiției „Renovarea energetică a Grădiniței cu Program Prolungit Riki - Priki” Reșița, cod C5-B2.1.a-555, care devine document oficial certificat prin ștampile și semnături și care produce efecte juridice, fapt pentru care persoana autorizată OLIVIA COLLAVINI, în calitate de Șef proiect, răspunde personal, după caz, administrativ, civil și penal pentru exactitatea mențiunilor, a datelor, a calculelor, a prețurilor cuprinse în aceasta și pentru respectarea întocmai a actelor normative naționale în vigoare.
- (2) Consiliul Local al Municipiului Reșița aprobă Descrierea sumară a investiției „Renovarea energetică a Grădiniței cu Program Prolungit Riki - Priki” Reșița, cuprinsă în Anexă, Anexă ce devine parte integrantă din prezenta Hotărâre.

Art.2 - Se aprobă indicatorii tehnico-economici actualizați, conform proiectului tehnic pentru proiectul Descrierea sumară a investiției „Renovarea energetică a Grădiniței cu Program Prolungit Riki - Priki” Reșița, întocmit de SC TOTAL PROIECT CONSTRUCTII SRL, RO16630410 după cum urmează:

- | | |
|--|--------------------------|
| 1. Valoarea totală a lucrărilor investiții (inclusiv TVA): | 12.486.976,48 lei |
| din care construcții + montaj (C+M) (inclusiv TVA) | 7.960.556,70 lei |
| 2. Durata de realizare a investiției: | 12 luni. |

Art.3. - Cu ducerea la îndeplinire a prezentei Hotărâri se încredințează Primarul Municipiului Reșița, Direcția Buget, Finanțe-Contabilitate, Resurse Umane.

Art.4 - Prezenta hotărâre intră în vigoare la data comunicării.

Art.5 - Hotărârea se comunică:

- Primarului Municipiului Reșița;
- Prefectului și Instituției Prefectului Județului Caraș-Severin;
- Direcția Dezvoltare Locală și Instituțională;
- Serviciului Proiecte cu Finanțare Externă și Strategii;
- Direcției Buget, Finanțe-Contabilitate, Resurse Umane;
- Direcției Investiții și Mobilitate Urbană.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
OVIDIU ROȘU



CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR GENERAL
LUCIAN CORNEL BUCUR

I. DESCRIERE SUMARA

RENOVAREA ENERGETICĂ A GRĂDINIȚEI CU PROGRAM PRELUNGIT "RIKI-PRIKI"



A. DATE GENERALE:

1. **DENUMIREA PROIECTULUI**

Renovarea energetica a gradinitei cu program prelungit "Riki-Priki"

2. **PROPRIETAR:**

Municipiul Resita

3. **BENEFICIAR:**

Gradinita cu program prelungit "Riki-Priki"

4. **AMPLASAMENT:**

Județul Caraș-Severin, Municipiul Reșița, al. Roman nr.1

5. PROIECTANT GENERAL:

S.C. Total Proiect Constructii S.R.L.

Str. Balcesti, nr. 8, ap. 2, Sector 3, Bucuresti

E-mail: iulian.cristea@tpc.ro

Tel/fax: (004) 0742 588 901

B. SITUATIA EXISTENTA A OBIECTIVULUI DE INVESTITII:



Imobilul se află în județul Caraș – Severin, în intravilanul Municipiului Reșița, U.T.R. NR. 35, la adresa Aleea Roman nr. 1 și se înscrie în categoria de folosință Curți Construcții.

Clădirea care constituie obiectul prezentei investiții este denumită Grădinița cu program prelungit „Riki – Priki” și este localizată pe strada Aleea Roman nr. 1, în localitatea Reșița, județul Caraș – Severin. Construcția imobilului a fost începută înainte de anul 1969 și finalizată în 1969. Imobilul va păstra funcțiunea și activitatea actuala pentru învățământ prescolar.

Terenul este identificat conform Carte Funciară Nr. 47020 Reșița cu nr. cadastral 47020, având o suprafață de 5780 mp pe care se găsește o construcție C1 cu o suprafață construită la sol de 1162 mp și o suprafață desfășurată de 2298 mp. Imobilul este în proprietatea Municipiului Reșița – Domeniul public cu acte.

N - acces către strada Aleea Roman 1-3

S - acces către strada Aleea Roman 1-3

E - CF. nr. 47072

V - teren spațiu public - spațiu verde

Indicatori tehnici existenți conform acte:

Suprafata teren	5780 mp
Suprafata construita la sol	1162 mp
Suprafata construita desfasurata	2298 mp
POT existent:	20,10%
CUT existent:	0.40

Tip cladire - existent	C1 – Grădiniță
Categoria de importanta - existent	B „deosebită”
Clasa de importanta - existent	II
Grad de rezistenta la foc - existent	II
Amprenta cladirii L x l existent	56,80 x 38,75 m
Regim de inaltime RH existent	S+P+1E
Inaltime la cornisa H existent	6,90 m

Suprafata libera de constructii	3393 mp
Suprafata spatiu verde existent	3042 mp
Nr. arbori existenti	16

C. STAREA TEHNICA A CONSTRUCTIEI IN MOMENTUL REALIZARII INVESTIGATIILOR

Conform expertizei tehnice nr. E 1350/aprilie 2022, întocmite de Expert tehnic M.L.P.A.T. nr. 367, elementele structurale ale construcției, precum fundațiile, pereții exteriori sau planșeele nu prezintă fisuri, crăpături sau tasări.

Expertiza tehnică menționată descrie următoarele degradări la nivelul anvelopei clădirii:

- deteriorări ale tencuielilor;
- degradări la nivelul aticelor din cauza infiltrațiilor de apă;
- socluri degradate din cauza umezelii, a infiltrațiilor de apă și lipsei unei protecții hidrofobe;
- degradări și deplasări la trotuarul de protecție din jurul clădirii;
- fisuri la tencuiala din dreptul rostului de tasare;
- deteriorări la sistemul de îndepărtare și colectare a apelor pluviale;
- copertina prezintă armături vizibile;
- beton fisurat din cauza infiltrațiilor de apă;
- elementele din lemn ale șarpantei prezintă degradări și deformări, iar unele elemente chiar lipsesc sau se constată degradări biologice la nivelul lor;
- există igrasie din cauza infiltrațiilor de apă la ultimul etaj, cauzate de degradarea parțială a învelitorii și a elementelor șarpantei în timp;
- elementele șarpantei sunt ancorate necorespunzător în elementele de structură ale clădirii;
- șarpanta de lemn prezintă zone cu îmbinări neasigurate (fără buloane sau scoabe);
- unele elemente ale șarpantei de lemn au secțiuni necorespunzătoare, fiind din lemn rotund atacat de carii.

S-a constatat că intervențiile care s-au făcut în timp asupra construcției au ținut de reparații obișnuite ale finisajelor și nu de lucrări pentru creșterea nivelului de siguranță la acțiuni seismice a clădirii.

Având în vedere anul în care a fost construită clădirea, aceasta se află într-o stare corespunzătoare duratei sale de viață și necesită lucrări de reparație la nivelul fațadelor și de sporire a nivelului de confort termic.

Prin urmare, intervențiile de sporire a eficienței energetice, de refațadizare și modernizare propuse prin proiect, care au caracter nestructural prin natura lor, nu afectează stabilitatea

structurală a clădirii și este posibilă exploatarea în continuare a construcției fără să fie nevoie de realizarea unor lucrări de consolidare structurală.

Acoperisul se va reface integral și se va conforma cu o înălțime la coama mai mică, față de situația actuală.

Conform expertizei tehnice nr. E 1350/aprilie 2022, întocmită de Expert tehnic M.L.P.A.T. nr. 367, prin analiza efectuată se constată că structura de rezistență prezintă un grad adecvat de siguranță privind „cerința de siguranță a vieții”, fiind capabilă să preia acțiunile seismice cu o marjă suficientă de siguranță față de nivelul de deformare, la care intervine prăbușirea locală sau generală.

Elemente de izolare termică

Anvelopa clădirii are următoarea alcătuire:

peretii de fatada sunt din zidărie cu grosimea de 30 cm.

tâmplăria exterioară este din PVC cu geam termoizolant, cu masuri parțiale de etansare și garnituri parțial deteriorate, care nu îndeplinește condițiile actuale de eficiență energetică;

la acoperis nu are prevăzută termoizolație adecvată;

Instalația de încălzire și preparare a apei calde de consum

Încalzirea este asigurată prin livrare de agent termic, în sistem centralizat, de la un punct termic zonal.

În acest moment instalația de încălzire interioară este caracterizată printr-o funcționare deficitară din punct de vedere al eficienței transferului termic, consecința a depunerilor de materii organice și anorganice în interiorul corpurilor de încălzire și al țevilor, în decursul timpului.

Clădirea este alimentată cu apă rece prin intermediul bransamentului, racordat la rețeaua orasenească. În clădire sunt montate puncte de consum apă rece și apă caldă. Clădirea este prevăzută cu instalații pentru alimentarea cu apă rece și caldă de consum a obiectelor sanitare, precum și cu legăturile la canalizare a acestor obiecte.

Instalația de climatizare

Sistemul de ventilație/climatizare este reprezentat de mici investiții punctuale constând în aparate de aer condiționat tip splitter care nu vor fi luate în considerare, având în vedere că sunt folosite ocazional și nu reprezintă o instalație de climatizare centralizată.

Avand in vedere aspectele prezentate mai sus si faptul ca imobilul are o vechime de peste 50 de ani, rezulta:

- necesitatea cresterii performantei energetice cladirii prin izolarea termica a fatadelor si refacerea finisajelor, inlocuirea tamplariei existente cu tamplarie performanta energetic, termoizolarea terasei si inlocuirea retelei de distributie a agentului termic pentru incalzire si refacerea distributiei de apa calda menajera.
- necesitatea realizarii grupului sanitar pentru persoane cu dizabilitati prin recompartimentarea unei camere de la parterul cladirii.
- necesitatea realizarii accesului persoanelor cu dizabilitati la nivelul parterului si la nivelul celorlalte etaje.
- implementarea solutiilor de interventie pentru aducerea spatiului de invatamant la standardele actuale , in vigoare, din punct de vedere al cerintei privind securitatea la incendiu (ISU).
- implementarea de solutii de productie a energiei din surse regenerabile;
- refacerea acoperisului

D. SOLUTIA PROPUSA:

Arhitectura

Solutii de reabilitare pentru peretii exteriori:

Auditul energetic s-a efectuat conform Metodologiei de auditare aprobate si solutiile propuse corespund cerintelor legislatiei in vigoare.

Imbunatatirea protectiei termice la nivelul peretilor exteriori ai cladirii se propune a se face prin montarea unui strat termoizolant.

Materialele termoizolante care urmeaza sa fie utilizate la reabilitare trebuie sa indeplineasca urmatoarele conditii:

- Conditii privind conductivitatea termica: conductivitatea termica de calcul trebuie sa fie mai mica sau cel mult egala cu $0,04 \text{ W/mK}$;
- Conditii privind densitatea: densitatea aparenta in stare uscata a materialelor termoizolante trebuie sa fie cel putin egala cu 15 kg/m^3 ;
- Conditii privind rezistenta mecanica: materialele termoizolante trebuie sa prezinte stabilitate dimensionala si caracteristici fizico-mecanice corespunzatoare, in functie de

structura elementelor de constructie in care sunt inglobate sau de tipul straturilor de protectie astfel incat materialele sa nu prezinte deformari sau degradari permanente, din cauza solicitarilor mecanice datorate procesului de exploatare, agentilor atmosferici sau actiunilor exceptionale;

- conditii privind durabilitatea: durabilitatea materialelor termoizolante trebuie sa fie in concordanta cu durabilitatea cladirilor si a elementelor de constructie in care sunt inglobate;
- conditii privind siguranta la foc: comportarea la foc a materialelor termoizolante utilizate trebuie sa fie in concordanta cu conditiile normate prin reglementarile tehnice privind siguranta la foc, astfel incat sa nu deprecieze rezistenta la foc a elementelor de constructie pe care sunt aplicate/inglobate;
- conditii din punct de vedere sanitar si al protectiei mediului: materialele utilizate la realizarea izolatiei termice a elementelor de constructie nu trebuie sa emane in decursul exploatarei mirosuri, substante toxice, radioactive sau alte substante daunatoare pentru sanatatea oamenilor sau care sa produca poluarea mediului inconjurator; in cazul utilizarii izolatiei termice din materiale care pe parcursul exploatarei pot degaja pulberi in atmosfera (produse din vata minerala, vata de sticla, etc.) trebuie sa se realizeze protectia etansa sau inglobarea in structuri protejate a acestora;
- conditii privind comportarea la umiditate: materialele termoizolante trebuie sa fie stabile la umiditate sau sa fie protejate impotriva umiditatii;
- conditii privind comportarea la agenti biodegradabili: materialele termoizolante trebuie sa reziste la actiunea agentilor biologici sau sa fie tratate cu biocid sau protejate cu straturi de protectie;
- conditii speciale: materialele termoizolante trebuie sa permita aplicarea lor in structura elementelor de constructie prin aplicarea unor straturi de protectie pe suprafata lor; materialele termoizolante nu trebuie sa contina sau sa degaje substante care sa degradeze elementele cu care vin in contact (inclusiv prin coroziune); materialele termoizolante care se monteaza prin procedee la cald nu trebuie sa prezinte fenomene de inmuiere sau tasare la temperaturi mai mici decat cele de aplicare; in caz contrar ele vor trebui sa fie prevazute din fabricatie cu un strat de protectie;
- conditii privind punerea in opera: materialele termoizolante trebuie sa permita o punere in opera care sa garanteze mentinerea caracteristicilor fizico-chimice si de izolare termica in conditii de exploatare;
- conditii privind controlul de calitate: materialele noi sau cele traditionale produse in strainatate trebuie sa fie agrementate tehnic pentru utilizarea la lucrari de izolatii termice in constructii; toate materialele termoizolante utilizate trebuie sa aiba certificate de conformitate privind calitatea care sa le confirme caracteristicile fizico-mecanice conform celor prevazute in standardele de produs, agrementele tehnice sau normele de

fabricatie ale produselor respective. In certificatul de calitate trebuie sa se specifice numarul normei tehnice de fabricatie (standardul de produs, agrement tehnic, norma sau marca de fabricatie etc.); transportul, manipularea si depozitarea materialelor termoizolante trebuie sa se faca cu asigurarea tuturor masurilor necesare pentru protejarea si pastrarea caracteristicilor functionale ale acestor materiale. Aceste masuri trebuie asigurate atat de producatorii cat si de utilizatorii materialelor termoizolante respective, conform prevederilor standardelor de produs, agrementelor tehnice sau normelor tehnice ale produselor respective; conditiile de depozitare, transport si manipulare eventualele masuri speciale ce trebuie luate la punerea in opera (produse combustibile, care degaja anumite noxe la aplicarea la cald, etc.) vor fi in mod expres precizate in normele tehnice ale produsului precum si in avizele de expeditie eliberate la fiecare livrare.

- Luand in considerare toate cerintele enuntate mai sus se propune solutia izolarii peretilor exteriori cu vata minerala bazaltica de fatada de 15-20 cm grosime, protejat cu o masa de spaclu armata de minim 5 mm grosime si tencuiala acrilica structurata de minim 1,5 mm grosime.

Principalele caracteristici tehnice ale materialelor utilizate:

- Efortul de compresiune al placilor la o deformatie de 10% – CS(10), min. 120 kPa
- Conductivitatea termica de calcul 0,033 W/mK;
- Se vor utiliza material si finisaje care nu propaga usor focul” (cf. 4.2.101. din P118/1999)
- 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)

Solutii de reabilitare pentru tamplaria exterioara cu tamplarie performanta energetica:

- Tamplaria exterioara existenta, nu mai este corespunzatoare, avand rezistenta termica minima mai mica decat cea prevazuta in Ordinul 2641/2017 ($R'_{min} > 0.5 \text{ m}^2\text{K/W}$) si trebuie inlocuita.
- Se recomanda o tamplarie performanta cu tocuri si cercevele din aluminiu cu tripluvitraj.
- Pentru siguranta panourile de vitraj aflate pe caile de circulatie vor fi protejate de o folie antiefractie. Rolul foliei este acela de a mentine in pozitia de lucru toate fragmentele de geam rezultate ca urmare a spargerii.
- Profilele vor asigura proprietati optime de statica a ferestrei si se vor incadra cel putin in clasa de reactie la foc A1 sau A2-s1, d0. Grosimea protectiei pe partile vizibile ale profilelor va fi de minim 50 μm . Se vor utiliza numai profile cu intreruperea puntii termice care constau din asamblarea a doua profile de aluminiu cu barete din poliamide armate cu fibre de sticla sau alte produse.

- Tamplaria va fi dotata cu cel puțin 3 colțari/ sistem, prinderea balamalelor pe tocul ferestrelor se va realiza cu cel puțin 4 suruburi, iar balamaua inferioară de pe cercevea în minim 6 suruburi, pe două direcții.
- Geamul termoizolant va avea suprafața tratată cu un strat reflectant având un coeficient de emisie $\epsilon < 0,10$.
- Rezistența minimă corectată a tamplăriei exterioare termoizolante va fi $0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$.

Dupa inlocuirea tamplăriei se va avea în vedere:

- Etansarea la infiltrații de aer rece a rosturilor de pe conturul tamplăriei, dintre toc și glafurile golului din perete cu o folie de etansare la exterior din plasa din fibră de sticlă; completarea spațiilor rămase cu spuma poliuretanică și închiderea rosturilor cu tencuială.
- Etansarea hidrofuga a rosturilor de pe conturul exterior al tocului cu materiale speciale: chituri siliconice, folie de etansare din plasa din fibră de sticlă, mortare hidrofobe).
- Se vor prevedea lacrimare la glaful orizontal exterior de la partea superioară a golurilor din pereți.
- Crearea sau desfundarea gaurilor de la partea inferioară a tocurilor, destinate îndepărtării apei condensate între cercevele.
- Inlocuirea glafurilor din tabla zincată existentă; se va asigura panta existentă și forma lacrimarului, etansarea față de toc și față de perete.
- Se propune ca tamplăria să se monteze în dreptul termoizolației exterioare a peretilor prin intermediul unor piese speciale de legătură. Astfel se vor elimina majoritatea punctelor termice din jurul ferestrelor.
- Se vor monta rulouri interioare cu acționare manuală.

Soluții de reabilitare pentru acoperiș:

- se va reface acoperișul integral,
- acoperișul re-proiectat va avea panta adecvată montării panourilor fotovoltaice. Panta nu o să mă corespundă cu panta din situația existentă. Înălțimea la coama va fi mai mică față de conformarea actuală, dar va respecta normativele în vigoare, ținând cont de materialul pentru învelitoare ales.
- izolarea podului se va realiza cu termosistem cu vată minerală de 30cm peste o sape de egalizare, plus structură și placare osb peste.
- învelitoarea va fi realizată din tabla falțuită pe care se prind panourile

- sistemul de colectare si directionare a apelor pluviale se va realiza cu jgheaburi si burlane.

Lucrari de interventie la nivelul subsolului

- termoizolare cu vata minerala bazaltica de 10 cm avand clasa de reactie la foc A1 sau A2 – s1
- Prin solutia propusa, a fost configurata o scara exterioara , realizata din beton pentru a asigura conditia de evacuare in caz de incendiu a prescolarilor, conform P118/99. Scara va avea doua rampe drepte, cu latimea minima de 120cm si va fi echipata cu balustrada pentru a asigura conditia sigurantei in exploatare.
- Pentru securitatea la incendiu, golurile la o distanta mai mica de 3m fata de scara, se vor inchide cu gips carton rezistenta la foc 180min.

Lucrari de demolare a unor elemente:

- Desfacerea invelitorii, demolarea sarpantei
- Desfacerea pardoselii existente
- Desfacerea tamplatiei existente
- Desfacerea finisajelor de tip gresie si faianta
- Desfacerea balustrazilor existente

Lucrari de refacere a finisajului treptelor exterioare:

- Finisajul treptelor va fi realizat din gresie antiderapanta, cu benzi care sa semnalizeze schimbarea de nivel
- Pe treptele exterioare nu stationeaza apa
- Scarile nu prezinta muchii ascutite
- Schimbarea de nivel va prezenta marcaje distinte (tactile) pentru persoane cu dizabilitati vizuale

Crearea de facilitati pentru persoane cu dizabilitati:

- In interiorul curtiin interioare, intre axele G-F s-a prevazut un ascensor pentru persoane cu dizabilitati cu miscare verticala
- Crearea unei rampe de acces pentru persoane cu dizabilitati la accesu pe latura S-E

Lucrari de conformare a scarilor la cerintele normativului:

- rectificare scara cf.NP 068-02 si GP 089-2003
- $2h+l=58 - 60$
- refacere balustrada elemente verticale din platbanda
- metalica (max. 10cm intre montanti) vopsitorie in camp
- electrostatic
- mana curenta $h=90\text{cm}$ si $h=60\text{cm}$
- trepte placari ceramice antiderapante pentru exterior
- $600 \times 600 \times 9\text{mm}$

Lucrari de refacere a pardoselilor:

- Dupa desfacerea pardoselilor existente se va introduce instalatia de incalzire in pardoseala
- Se realizeaza sape mecanizate semiumede elicopterizate
- Finisaj pardoseala linoleum pvc trafic intens sistem complet inclusiv plinte, lipire cu adeziv adecvat

Finisaje interioare:

- Zugrăvelile se vor executa cu vopsele lavabile antibacteriene pe bază de latex cu dispersie, culoare albă RAL 9010(alb). Aplicarea acestor zugrăveli se va executa conform tehnologiei pe care o va da furnizorul.
- La nivelul pardoselilor se va aplica un finisaj din linoleum pvc trafic intens sistem complet inclusiv plinte, lipire cu adeziv adecvat
- In bai se va aplica pe pereti linoleum pvc pana la cota $H=2.1\text{m}$, peste aceasta cota se va aplica vopsea lavabila antibacteriena pe bază de latex cu dispersie

Structura

Conform expertizei tehnice nr. E 1350/aprilie 2022, întocmite de Expert tehnic M.L.P.A.T. nr. 367, prin analiza efectuată se constată că structura de rezistență prezintă un grad adecvat de siguranță privind „cerința de siguranță a vieții”, fiind capabilă să preia acțiunile seismice cu o marjă suficientă de siguranță față de nivelul de deformare, la care intervine prăbușirea locală sau generală.

Mai mult, structura de rezistență a clădirii analizate nu este în pericol și nu sunt necesare lucrări de consolidare sau reparații care condiționează executarea proiectului, pentru că structura de rezistență deja asigură cerința esențială „rezistență și stabilitate”.

Încadrarea clădirii existente se stabilește conform prevederilor Normativului P100 – 3/2019. Conform raportului de expertiză tehnică, clădirea se încadrează în clasa de risc seismic Rs III, corespunzătoare construcțiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot suferi degradări structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

Din punct de vedere al cerinței rezistența și stabilitate structurală importante sunt următoarele modificări:

- A) modificări interioare – de compartimentare (nestructurale) – modificarea unor goluri de usi interioare și ferestre de pe fațada; NU se va interveni asupra elementelor structurale ale fațadei; se impune montarea unor precadre metalice în golurile ferestrelor; prinderile dintre precadrele metalice și structura de rezistență se vor realiza prin intermediul buloanelor mecanice și chimice – ancore chimice;
- B) modificarea intrărilor în clădire – NU se va interveni asupra elementelor structurale ale fațadei;
- C) completarea circulației pe verticală prin realizarea unui lift exterior, alipit la calcan cu clădirea analizată / existentă, structura liftului fiind realizată din beton armat; între structura liftului și structura de rezistență a clădirii analizate se impune realizarea unui rost seismic de minim 10cm la nivelul suprastructurii – acest rost de va acoperii cu element metalic de racord; se impune spargerea unui perete din zidărie astfel încât să se poată crea acesul în noul lift;
- D) refacere șarpantă și învelitoare: demolarea totală a șarpantei existente și refacerea acesteia pe amperenta dar NU și pe forma inițială; Modificările propuse NU modifică stilul arhitectural și nici indicatorii urbanistici;
- E) montarea pe noua structură a șarpantei a unor panouri fotovoltaice / sistem de încălzire a apei folosind energie solară – inclusiv sisteme de prindere.
- F) În jurul construcției se va realiza un trotuar cu lățimea de min. 0.80 m și panta min. 3%. De asemenea se vor realiza rigole pentru îndepărtarea rapidă a apelor pluviale.

G) modificari interioare – de compartimentare (nestructurale) – modificarea unor goluri de usi interioare si ferestre de pe fatada; nu se va interveni asupra elementelor structurale ale fațadei.

H) MODIFICAREA INTRARILOR IN CLADIRE – NU SE VA INTERVENI ASUPRA ELEMENTELOR STRUCTURALE ALE FAȚADEI.

-scarile existente din beton armat se vor desfiinta – ele nu mai pot indeplini masurile de siguranta actuale – prezentand degradari semnificative, iar dimensiunile in plan nu mai corespund din punct de vedere al evacuării in caz de urgenta; s-au prevazut rampe de acces pentru persoane cu dizabilitati;

-refacerea scarilor se va realiza folosind materiale noi – beton armat;

I) Completarea circulatiei pe verticala prin realizarea unui lift exterior, alipit la calcan cu cladirea analizata, structura liftului fiind realizata din beton armat; intre structura liftului si structura de rezistenta a cladirii analizate se impune realizarea unui rost seismic de minim 10cm la nivelul suprastructurii – acest rost de va acoperii cu element metalic de racord; se impune spargerea unui perete din zidarie astfel incat sa se poata crea acesul in noul lift.

J) Refacere sarpanta si invelitoare: demolarea totala a sarpantei existente si refacerea acesteia pe amperenta dar cu alta forma fata de forma initiala; modificarile propuse nu modifica stilul arhitectural si nici indicatorii urbanistici.

Instalatii

Sanitare:

Se inlocuiesc integral toate instalatiile sanitare conform proiect tehnic.

Instalatii incendiu:

Instalatii cu hidranti de incendiu interior:

Conform normativului P118/2-2013 privind securitatea la incendiu a constructiilor, partea a II-a, „Instalatii de stingere incendiu” revizuit si completat cu ordinul 6026, art. 4.1, se prevăd instalatii de stingere cu hidranți interiori.

Conform Normativului P 118 – 2/2013 si a ordinului 6026/2018 art. 4.37, fiecare punct din interiorul cladirii trebuie protejat cu un jet , volumul cladirii fiind mai mic de 25000 mc

Conform Normativului P 118 – 2/2013 si a ordinului 6026/2018 art. 4.35 (d) timpul de functionare este de 10 minute (alte categorii de constructii echipate cu instalatie de hidranti interiori).

Instalatiile de stins incendiu cu hidranti interiori au fost prevazute astfel incat sa poata fi actionate operativ la izbucnirea incendiului si sa asigure protejarea constructiei, a

compartimentelor de incendiu si a spatiilor in conformitate cu prevederile Scenariului de Securitate la Incendiu.

Alimentarea cu apa a hidrantilor interiori se va face de la gospodaria de incendiu nou proiectata.

Conform normativului P118/2-2013 privind securitatea la incendiu a constructiilor, partea a II-a, „Instalatii de stingere incendiu” revizuit si completat cu ordinul 6026, art. 4.1, se prevăd instalatii de stingere cu hidranți interiori.

Conform Normativului P 118 – 2/2013 si a ordinului 6026/2018 art. 4.37, fiecare punct din interiorul cladirii trebuie protejat cu un jet , volumul cladirii fiind mai mic de 25000 mc

Conform Normativului P 118 – 2/2013 si a ordinului 6026/2018 art. 4.35 (d) timpul de functionare este de 10 minute (alte categorii de constructii echipate cu instalatie de hidranti interiori).

Instalatiile de stins incendiu cu hidranti interiori au fost prevazute astfel incat sa poata fi actionate operativ la izbucnirea incendiului si sa asigure protejarea constructiei, a compartimentelor de incendiu si a spatiilor in conformitate cu prevederile Scenariului de Securitate la Incendiu.

Alimentarea cu apa a hidrantilor interiori se va face de la gospodaria de incendiu nou proiectata.

Termice:

Instalatia de preparare agent termic:

Sursa de alimentare cu agent termic a obiectivului studiat este reprezentata de punctul termic in momentul de fata si se va opta pentru realizarea unei centrale termice propria alcatuita din 2 cazane in condensatie ce au capacitatea de 80 kW fiecare.

Pentru asigurarea necesarului de apa calda menajera, s-a prevazut un boiler bivalent cu un volum de 1000l. Boiler-ul va fi echipat cu doua serpentine. Datorita cerintelor actuale , cerinte in ceea ce priveste utilizarea surselor de energie regenerabila, pe langa racordul de la centrala termica, boiler-ul va mai fi racordat si la o instalatie cu panouri solare. Instalatia de panouri solare este compusa dintr-un numar de 3 panouri solare amplasate pe sarpanta cladirii si un modul hidraulic pentru circulatia agentului termic prin instalatie. Modulul hidraulic va avea in componenta o pompa de circulatie, armaturi de control si de siguranta respectiv armaturi de masurare a parametrilor agentului termic. Pentru asigurarea instalatiei in ceea ce priveste suprapresiunea, s-a prevazut un vas de expansiune destinat acestui tip de instalatie.

Instalatia de incalzire in pardoseala:

Asigurarea confortului termic pentru toate salile de curs se va face prin sistemul de incalzire in pardoseala dimensionat in acest sens. Agent termic produs de centrala termica este transmis la sistemul de distribuitor colector.

Instalatia de climatizare:

Pentru climatizarea spatiilor din interiorul cladirilor, s-au propus montarea unor sisteme de climatizare de tip monosplit respectiv multisplit.

Instalatia de ventilare:

Pentru asigurarea unui debit de aer proaspat, in salile de clasa s-au propus a se monta sisteme de ventilatie descentralizate. Fiecare sistem descentralizat de ventilare este constituit dintr-un recuperator de caldura amplasat pe pardoseala in fiecare sala de clasa

Electrice:

Alimentarea cu energie electrica:

In urma reabilitarii cladirilor in conformitate cu schema bloc atasata , din tabloul general nou proiectat se alimenteaza:

Alimentarea cu energie electrica a constructiei se face de la BMPT. De la BMPT se alimenteaza tabloul electric general TEG prin cablu de tipul CYABY-F.

Instalatii electrice de iluminat:

Pentru reducerea consumului de energie electrica s-a prevazut inlocuirea corpurilor de iluminat cu unele cu LED, cu eficienta energetica ridicata si durata mare de viata. Nivelul de iluminare este in concordanta cu suprafata si destinatia fiecarei incaperi.

Instalatii electrice de prize si forta:

In imobil au fost prevazute spre a fi montate prize cu contact de protectie, executate pentru a suporta fara sa se deterioreze un curent de 16A. Circuitele de prize vor fi separate de cele pentru alimentarea corpurilor de iluminat.

Instalatia de prize se va realiza pentru alimentarea consumatorilor de tip birotica, cu prize de 16A 2P+T in montaj ingropat, s-au prevazut si prize de serviciu / curatenie de 16A, 2P+T, montate pe culoarele de circulatie sau in birouri.

Instalatii electrice de productie energie electrica cu panouri fotovoltaice:

S-a prevazut un sistem de panouri fotovoltaice care vor asigura energie complementara din surse regenerabile, pentru cele trei corpuri de cladire aferente proiectului.

Instalatia paratrasnet:

Instalatia contracareaza efectele trasnetului asupra constructiei:incendierea materialelor combustibile, degradarea structurii de rezistenta datorita temperaturilor ridicate ce apar ca urmare a scurgerii curentului de descarcare, inducerea in elementele metalice a unor potentiale periculoase. Instalatia are de asemenea rolul de a capta si scurge spre pamant sarcinile electrice din atmosfera pe masura aparitiei lor.

Instalatii electrice curenti slabi

Soluția proiectată pentru rețelele de curenți slabi.

Rețea structurată voce-date categoria 6

Rețea avertizare incendiu;

E. DURATA DE REALIZARE SI ETAPELE PRINCIPALE:

Pentru realizarea lucrarilor propuse prin prezenta documentatie se estimeaza o durata de realizare de 24 luni din care:

- Durata de achizitii proiect tehnic 6 luni
- Durata serviciilor de proiectare intocmire proiect tehnic 6 luni
- Durata de executie a lucrarilor de constructie estimata 12 luni

F. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTITIEI:

Valoarea totala cu detaliera pe structura devizului general in lei:

	Valoare cu TVA
Capitolul 1	0.00
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului	
Capitolul 2	0.00
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	
Capitolul 3	580.404,14
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica	
Capitolul 4	10.120.340,96
Cheltuieli pentru investitia de baza	
Capitolul 5	1.786.231,39
Alte cheltuieli	
Total general	12.486.976,48
Din care C+M	7.960.556,70

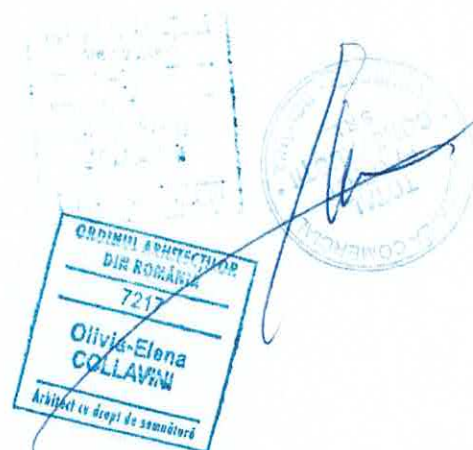
G. SURSELE DE FINANTARE ALE INVESTITIEI:

Sursele de finantare a investitiei se constituie prin accesarea Planul National de Redresare si Rezilienta. Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice.

intocmit,

S.C. TOTAL PROIECT CONSTRUCTII S.R.L.

Arh. Olivia Collavini



PREȘEDINTE DE ȘEȘINȚĂ,
OLIVIA ROSA



CONTRASEMNAREAZĂ,
SECRETAR GENERAL
LUCIAN CORNEL MUCUR

