

CONSIGLUL LOCAL AL MUNICIPIULUI:
CLUJ-NAPOCA

AVIZAT:
Secretarul general al municipiului
Jr. Aurora Roșca
Data _____

1-14 p.

10/17.02.2020

Data

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnice și a indicatorilor tehnico-economiți pentru obiectivul de investiții „LICEUL TEORETIC „NICOLAE BĂLCESCU” din str. Constanța nr.6, municipiul CLUJ-NAPOCA - Execuție lucrări pentru înlăturarea fenomenului de igrasie și a consecințelor acestuia prezent la demisolul și parterul clădirii principale C1”

Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca întrunit în ședință ordinara,

Examinând proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnice și a indicatorilor tehnico-economiți pentru obiectivul de investiții „LICEUL TEORETIC „NICOLAE BĂLCESCU” din str. Constanța nr.6, municipiul CLUJ-NAPOCA - Execuție lucrări pentru înlăturarea fenomenului de igrasie și a consecințelor acestuia prezent la demisolul și parterul clădirii principale C1” – proiect din inițiativa primarului;

Reținând Referatul de aprobare nr. 75438/1/ din 10.02.2020 al primarului municipiului Cluj-Napoca, în calitate de inițiator;

Analizând Raportul de specialitate nr.75513/445/ din 10.02.2020 al Direcției tehnice, al Direcției juridice și al Direcției economice prin care se propune aprobarea documentației tehnice și a indicatorilor tehnico-economiți pentru obiectivul investiției „LICEUL TEORETIC „NICOLAE BĂLCESCU” din str. Constanța nr.6, municipiul CLUJ-NAPOCA - Execuție lucrări pentru înlăturarea fenomenului de igrasie și a consecințelor acestuia prezent la demisolul și parterul clădirii principale C1” ;

Văzând avizul comisiei de specialitate;

Luând în considerare Recomandarea proiectantului pentru Scenariul 1 din Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, înregistrată la Primăria municipiului Cluj-Napoca cu nr. 52223/11.10.2019;

Reținând prevederile art.5 și 9 din H.G nr. 907/2016, ale art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 și ale art. 129 alin. (2) lit. b) și alin. (4) lit. d) din O.U.G nr. 57/2019;

Potrivit dispozițiunilor art. 129, 133 alin. 1, 139 și 196 din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ,

HOTĂRÂSTE :

Art. 1. Se aprobă documentația tehnică și indicatorii tehnico-economiți pentru obiectivul de investiții „LICEUL TEORETIC „NICOLAE BĂLCESCU” din str. Constanța nr.6, municipiul CLUJ-NAPOCA - Execuție lucrări pentru înlăturarea fenomenului de igrasie și a consecințelor acestuia prezent la demisolul și parterul clădirii principale C1”, conform Anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Cu îndeplinirea prevederilor hotărârii se încredințează Direcția tehnică, Direcția economică și Direcția Juridică.

Președinte de ședință,

Contrasemnează:
Secretarul general al municipiului,

Nr. ____ din ____
(Hotărârea a fost adoptată cu ____ voturi)

1

**CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI
AI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII „LICEUL TEORETIC „NICOLAE BĂLCESCU”
din str. Constanța nr.6, municipiu CLUJ-NAPOCA - Execuție lucrări pentru înlăturarea
fenomenului de igrasie și a consecințelor acestuia prezent la demisolul și parterul clădirii
principale C1”**

TITULAR: Municipiul Cluj-Napoca

BENEFICIAR: Municipiul Cluj-Napoca

AMPLASAMENT: Str. Constanța nr.6

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI:

- Valoarea totală a investiției, conform devizului general: 2.627.152,00lei (fără TVA)
3.125552,06lei (cu TVA)
- Din care, C+M:
2.218.775,75lei (fără TVA)
2.627.152,00lei (cu TVA)
- Suprafață: 2590 mp
- Zona seismică: Ag=0,10 g
- Categoria geotehnică: 2

Intervențiile se aplică la nivelului demisolul și la parterul clădirii principale în interiorul și exteriorul clădirii principale a Liceului Teoretic “Nicolae Bălcescu” și au ca scop eliminarea infiltrărilor și a igrasiei.

- Finanțarea investiției va fi făcută din fonduri de la bugetul local și alte surse constituite conform legii.
- Durata de realizare a investiției: 6 luni.

Acești indicatori tehnico-economi sunt în conformitate cu devizul general al investiției, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

MUNICIPIUL CLUJ – NAPOCA

PRIMAR

NR.75438 /1/ 10.02.2020

REFERAT DE APROBARE

a proiectului de *hotărâre* privind aprobarea documentației tehnice și a indicatorilor tehnico-economiți pentru obiectivul de investiții „**LICEUL TEORETIC „NICOLAE BĂLCESCU” din str. Constanța nr.6, municipiul CLUJ-NAPOCA - Execuție lucrări pentru înlăturarea fenomenului de igrasie și a consecințelor acestuia prezent la demisolul și parterul clădirii principale C1**”

Clădire principală a unității de învățământ, identificată prin C.F. nr.33481, nr. cadastral 333481-C1, regim de înalțime conform C.F.: S+P+E+M (pod), edificată în 1891, pe fundații continue de beton, zidarie din cărămidă și piatră acoperită cu țiglă, este proprietatea Municipiului Cluj-Napoca.

Funcțional la demisol și parter se regăsesc spațiile specifice unei unități de învățământ liceal cu diferite cabinete, săli de studiu, magazii, sală de mese, săli pentru ateliere, facilități conexe, grupuri sanitare, birouri, sală de sport și vestiare.

Deficiențele imobilului sunt datorate de apariția igrasiei și a umidității crescute în spațiile de la nivelul demisoului (zona cea mai afectată de infiltrării) și la parterul clădirii, fiind factori de risc.

Igrasia este prezentă pe conturul clădirii (pe/ în pereții în contact cu solul) atât în exterior dar mai ales în interiorul clădirii.

Intervențiile asupra spațiilor afectate au ca scop eliminarea igrasiei și efectelor acesteia prezente în structura clădirii la demisol și parter. Rezultatul acestor intervenții este de a asigura condiții igienico-sanitare corespunzătoare desfășurării activităților de învățământ.

Lucrari propuse

În vederea realizării obiectivului de investiții care face obiectul Documentației de Avizare a lucrărilor de Intervenții, au fost luate în considerare două scenarii tehnico-economice:

- Scenariul 1 -Intervenții aplicate la nivelul demisoului și parterului corelate cu hidroizolatii în plan vertical și orizontal a clădirii care conduc la o garanție a lucărilor de 15 ani.
- Scenariul 2 -Intervenții aplicate la nivelul demisoului și parterului fiind considerate o soluție temporară cu o garanție de 2 ani. Intervențiile sunt bazate pe expertiza microbiologică fară realizarea hidroizolațiilor orizontale și verticale.

Intervențiile propuse prin varianta 1 permit o mai bună funcționare a construcției și condiții de studiu adecvate pentru elevii “Liceului Nicolae Bălcescu” pe termen lung.

Această variantă cuprinde o serie de măsuri complexe care sunt sustenabile pe termen lung.

Astfel, asupra construcției se va interveni la nivelul finisajelor și a hidroizolațiilor și se propune efectuarea unui dren exterior cu o adâncime de minim 80 cm, sub fundație, iar tuburile de dren, vor fi captate în sistemul de canalizare.

Hidroizolația în plan vertical a fundațiilor la exterior se va realiza perimetral pe zona afectată de infiltrării. Tratarea zonei subterane se executa până la minim 20 cm peste cota terenului natural.

Hidroizolarea în plan orizontal se realizează prin injectarea la interior. Injecțiile orizontale creează o izolație contra umidității ascendentă prin capilaritate în zidarie.

Se realizează găuri în zidărie la distanță de 10-15 cm, pe un rând sau două rânduri, unghi în jos 30-45 grade, până la maxim 5 cm de față opusă a zidului.

Tencuielile afectate de igrasie și mucegai se vor desface, vor fi tratate cu soluții antifunge, iar refacerea acestora se va realiza cu materiale pe baza de var care vor permite o bună respirație a zidăriei.

Pardoselile neconforme se vor desface și se va realiza un sistem de dren interior cu o adâncime de aproximativ 60 cm adâncime, cu pietriș, pentru o bună ventilație a zidăriei. Aceasta măsură se aplică doar în spațiile cu umiditate foarte ridicată, menționate în expertiză.

Soclul existent necesită o serie de intervenții de curățire a tencuielilor existente și refacerea acestora cu materiale pe bază de var.

Trotuarul de gardă din beton se va desface pentru o ventilare corecta a zidăriei.

Tâmplăriile din PVC existente vor fi înlocuite cu unele din lemn pentru a permite o mai bună ventilare a zidăriilor.

Se propune verificarea sistemului de preluare a apelor meteorice, a sistemului de canalizare și de alimentare cu apă și înlocuirea zonelor în care acesta nu este corespunzător.

Analizând cele menționate mai sus, propun spre aprobare scenariul 1, conform recomandărilor D.A.L.I întocmit de proiectant și a justificării acestuia.

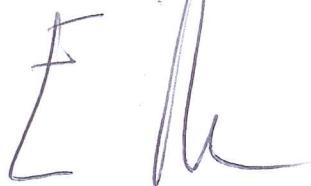
Conform devizului general, întocmit de către SC RHEINBRUCKE SRL, pentru obiectivul „**LICEUL TEORETIC „NICOLAE BĂLCESCU” din str. Constanța nr.6, municipiul CLUJ-NAPOCA - Execuție lucrări pentru înlăturarea fenomenului de igrasie și a consecințelor acestuia prezent la demisolul și parterul clădirii principale C1**” :

VALOAREA TOTALA A INVESTITIEI	2.627.152,00	lei fără TVA
	3.125552,06	. lei cu TVA
din care C+M	2.218.775,72	lei fără TVA
	2.627.152,00	lei cu TVA

Surse de finanțare: bugetul local și alte surse constituie conform legii.

In temeiul prevederilor art. 136 din Ordonanta Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, imi exprim inițiativa de promovare a proiectului de hotărâre privind aprobarea documentatiei tehnice și a indicatorilor tehnico-economiți la obiectivul de investiții „**LICEUL TEORETIC „NICOLAE BĂLCESCU” din str. Constanța nr.6, municipiul CLUJ-NAPOCA - Execuție lucrări pentru înlăturarea fenomenului de igrasie și a consecințelor acestuia prezent la demisolul și parterul clădirii principale C1**”.

P R I M A R
Emil Boc



MUNICIPIUL CLUJ – NAPOCA
DIRECȚIA JURIDICĂ
DIRECȚIA ECONOMICĂ
DIRECȚIA TEHNICĂ
SERVICIUL INVESTIȚII
NR. 75513 /445/ 10.02.2020

RAPORT DE SPECIALITATE

privind aprobarea documentației tehnice și a indicatorilor tehnico-economiți pentru obiectivul de investiții „**LICEUL TEORETIC „NICOLAE BĂLCESCU” din str. Constanța nr.6, municipiul CLUJ-NAPOCA -Execuție lucrări pentru înlăturarea fenomenului de igrasie și a consecințelor acestuia prezent la demisolul și parterul clădirii principale C1**”

Având în vedere:

Referatul de aprobare înregistrat sub nr.75438/1 din data de 10.02.2020 al Primarului Municipiului Cluj-Napoca,

Proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnice și a indicatorilor tehnico-economiți pentru obiectivul de investiții „**LICEUL TEORETIC „NICOLAE BĂLCESCU” din str. Constanța nr.6, municipiul Cluj-Napoca -Execuție lucrări pentru înlăturarea fenomenului de igrasie și a consecințelor acestuia prezent la demisolul și parterul clădirii principale C1**”.

Direcția tehnică, Direcția juridică și Direcția economică precizează următoarele:

Clădire principală a unității de învățământ, identificată prin C.F. nr.33481, nr. cadastral 333481-C1, regim de înalțime conform C.F.: S+P+E+M (pod), edificată în 1891, pe fundații continue de beton, zidarie din cărămidă și piatră acoperită cu țiglă, este proprietatea Municipiului Cluj-Napoca.

Funcțional la demisol și parter se regăsesc spațiile specifice unei unități de învățământ liceal cu diferite cabinete, săli de studiu, magazii, sală de mese, săli pentru ateliere, facilități conexe, grupuri sanitare, birouri, sală de sport și vestiare.

Deficiențele imobilului sunt datorate de apariția igrasiei și a umidității crescute în spațiile de la nivelul demisoului (zona cea mai afectată de infiltrării) și la parterul clădirii, fiind factori de risc.

Igrasia este prezentă pe conturul clădirii (pe/ în pereții în contact cu solul) atât în exterior dar mai ales în interiorul clădirii.

Intervențiile asupra spațiilor afectate au ca scop eliminarea igrasiei și efectelor acesteia prezente în structura clădirii la demisol și parter. Rezultatul acestor intervenții este de a asigura condiții igienico-sanitare corespunzătoare desfășurării activităților de învățământ.

Lucrari propuse

În vederea realizării obiectivului de investiții care face obiectul Documentației de Avizare a lucrărilor de Intervenții, au fost luate în considerare două scenarii tehnico-economice:

- Scenariul 1 -Intervenții aplicate la nivelul demisoului și parterului corelate cu hidroizolatii în plan vertical și orizontal a clădirii care conduc la o garanție a lucărilor de 15 ani.
- Scenariul 2 -Intervenții aplicate la nivelul demisoului și parterului fiind considerate o soluție temporară cu o garanție de 2 ani. Intervențiile sunt bazate pe expertiza microbiologică fară realizarea hidroizolațiilor orizontale și verticale.

Intervențiile propuse prin varianta 1 permit o mai bună funcționare a construcției și condiții de studiu adecvate pentru elevii “ Liceului Nicolae Bălcescu” pe termen lung.

Această variantă cuprinde o serie de măsuri complexe care sunt sustenabile pe termen lung.

Astfel, asupra construcției se va interveni la nivelul finisajelor și a hidroizolațiilor și se propune efectuarea unui dren exterior cu o adâncime de minim 80 cm, sub fundație, iar tuburile de dren, vor fi captate în sistemul de canalizare.

Hidroizolația în plan vertical a fundațiilor la exterior se va realiza perimetral pe zona afectată de infiltrării. Tratarea zonei subterane se executa până la minim 20 cm peste cota terenului natural.

Hidroizolarea în plan orizontal se realizează prin injectarea la interior. Injectiile orizontale creează o izolație contra umidității ascendente prin capilaritate în zidarie.

Se realizează găuri în zidărie la distanță de 10-15 cm, pe un rând sau două rânduri, unghi în

5

jos 30-45 grade, pâna la maxim 5 cm de față opusă a zidului.

Tencuielile afectate de igrasie și mucegai se vor desface, vor fi tratate cu soluții antifunge, iar refacerea acestora se va realiza cu materiale pe baza de var care vor permite o bună respirație a zidăriei.

Pardoselile neconforme se vor desface și se va realiza un sistem de dren interior cu o adâncime de aproximativ 60 cm adâncime, cu pietriș, pentru o bună ventilație a zidăriei. Aceasta măsură se aplică doar în spațiile cu umiditate foarte ridicată, menționate în expertiză.

Soclul existent necesită o serie de intervenții de curățire a tencuielilor existente și refacerea acestora cu materiale pe bază de var.

Trotuarul de gardă din beton se va desface pentru o ventilare corecta a zidăriei.

Tâmplăriile din PVC existente vor fi înlocuite cu unele din lemn pentru a permite o mai bună ventilare a zidăriilor.

Se propune verificarea sistemului de preluare a apelor meteorice, a sistemului de canalizare și de alimentare cu apă și înlocuirea zonelor în care acesta nu este corespunzător.

Documentația tehnică respectă conținutul cadru din Anexa 7 la H.G nr.907/2016.

Analizând cele menționate mai sus, propunem spre aprobare scenariul 1, conform recomandărilor D.A.L.I întocmit de proiectant și a justificării acestuia.

Conform devizului general, întocmit de către SC RHEINBRUCKE SRL, pentru obiectivul „*LICEUL TEORETIC „NICOLAE BĂLCESCU” din str. Constanța nr.6, municipiul CLUJ-NAPOCA - Execuție lucrări pentru înlăturarea fenomenului de igrasie și a consecințelor acestuia prezent la demisolul și parterul clădirii principale C1*” :

VALOAREA TOTALA A INVESTITIEI	2.627.152,00 lei fără TVA
	3.125552,06 lei cu TVA
din care C+M	2.218.775,72 lei fără TVA
	2.627.152,00 lei cu TVA

Surse de finanțare: bugetul local și alte surse constituite conform legii.

Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție a fost întocmită de către SC RHEINBRUCKE SRL cu sediul în Timișoara, în conformitate cu Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice și îndeplinește condițiile de natură tehnică pentru a fi supus dezbaterei și aprobării plenului Consiliului local.

Din punct de vedere juridic, raportat la prevederile art. 44, alin (1) din Legea 273/2006, ale art. 129 alin. (2) lit. b) și alin. (4) lit. d) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, precum și ale art.5 și art.9 din Hotărârea nr. 907/2016, proiectul de hotărâre îndeplinește condițiile legale pentru a fi supus dezbaterei și aprobării plenului Consiliului Local.

Din punct de vedere economic, raportat la art. 44 alin (1) din Legea 273/2006 proiectul de hotărâre îndeplinește condițiile de natură economică pentru a fi supus dezbaterei și aprobării Consiliului local.

Având în vedere prevederile legale expuse în prezentul raport, apreciem că proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnice și a indicatorilor tehnico-economiți pentru obiectivul de investiții „*LICEUL TEORETIC „NICOLAE BĂLCESCU” din str. Constanța nr.6, municipiul Cluj-Napoca - Execuție lucrări pentru înlăturarea fenomenului de igrasie și a consecințelor acestuia prezent la demisolul și parterul clădirii principale C1*” poate fi supus dezbaterei și aprobării plenului Consiliului local.

DIRECȚIA TEHNICĂ
VIRGIL PORUTIU

SEF SERVICIU
LIANA HENT

DIRECȚIA JURIDICĂ
ALINA RUS

10.02.2020

DIRECȚIA ECONOMICĂ
OLIMPIA MOIGRĂDEAN

Intocmit, Ioana Bucur



Denumire proiect: „Executare lucrări de reabilitare corp principal C1 Liceul „Nicole Bălcescu””

Beneficiar: Primăria Municipiului Cluj-Napoca

Nr. înregistrare: 1510/11.10.2019

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI
CLUJ-NAPOCA

11 OCT. 2019

5223/46

CĂTRE,

Primăria Municipiului Cluj-Napoca

Cluj Napoca, str. Moților, nr. 3, telefon/fax 596030, cod fiscal 4305857

S.C. RHEINBRUCKE S.R.L. cu sediul în Timișoara, B-dul. Calea Martirilor 1989, nr. 51/20, înregistrată la ORC Timiș cu numărul J35/28/93 și având CUI RO 2806363, reprezentată de administrator Gurza Vlad-Gabriel în calitate de PRESTATOR și lider de asociere al S.C. Rheinbrucke S.R.L. – S.C. Rono Aqua S.R.L. – S.C. Artechnis S.R.L. – S.C. Civil Speed S.R.L. – S.C. Sellm S.R.L., în cadrul contractului subsecvent 372814/06.08.2018 în baza acordului cadru nr. 112046/01.03.2018, formulăm prezența,

ADRESĂ DE ÎNAINTARE

cu privire la proiectul aferent contractului de prestări servicii, pentru obiectivul de investiții „Executare lucrări de reabilitare corp principal C1 Liceul „Nicole Bălcescu”” – Strada Constanța, nr. 6 din Municipiul Cluj-Napoca, contract subsecvent nr. 204559/11.04.2018 în baza acordului cadru nr. 112046/01.03.2018.

Vă transmitem astăzi, 11.10.2019, următoarele documente conform contractului menționat anterior:

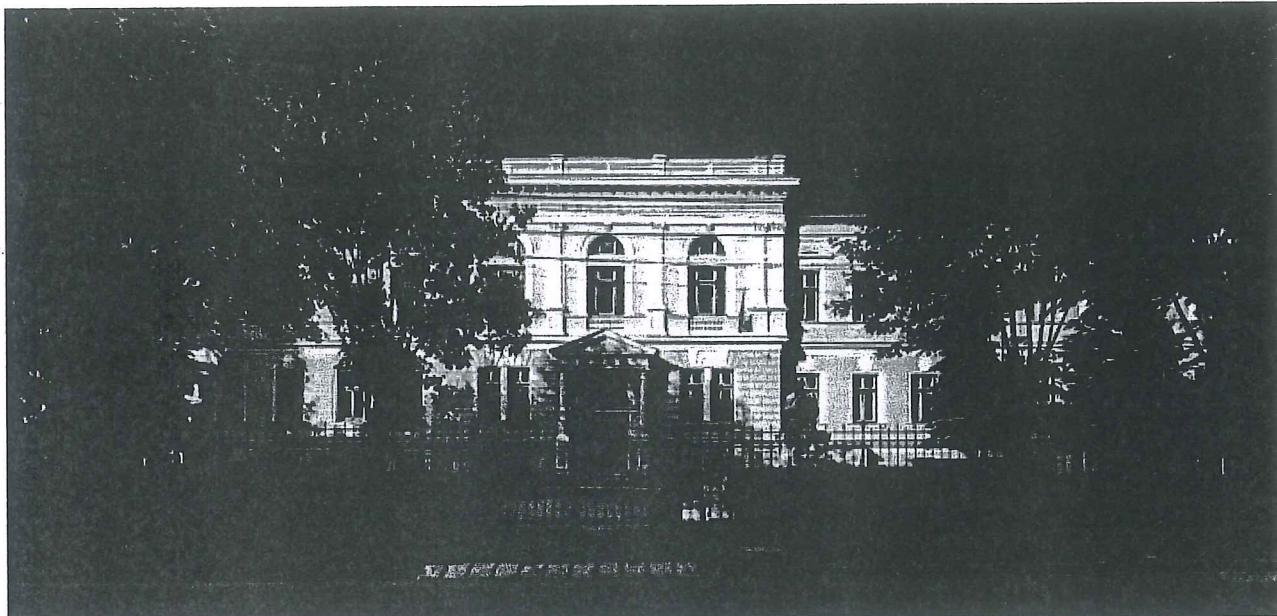
1. Proiect faza D.A.L.I în 3 exemplare în original

- Memoriu D.A.L.I.
- Studiu Geotehnic (copie)
- Analiza cost-beneficiu
- Deviz general, deviz pe obiect și F6.
- Aviz nr. 617/Z/1.08.2019 eliberat de Ministerul Culturii și Identității Naționale. Direcția Județeană pentru Cultura Cluj
- Notificare de asistență de specialitate de sănătate publică a conformității nr. 3043/1495, din partea Direcției de Sănătate Publică a Județului Cluj.
- Aviz de salubritate, nr. 4033 din 28.05.2019, eliberat de C.S Brantner Veres S.A
- Clasarea notificării nr. 3936 din 19.08.2019 din partea Agenției pentru Protecția Mediului Cluj.

Datele de contact ale societății noastre sunt:

- Vlad-Gabriel Gurza: Tel. 0748 022 805, Email: vlad.gurza@rheinbrucke.ro
- Barbu Bianca: Tel. 0746 888 579, Email: bianca.barbu@rheinbrucke.ro



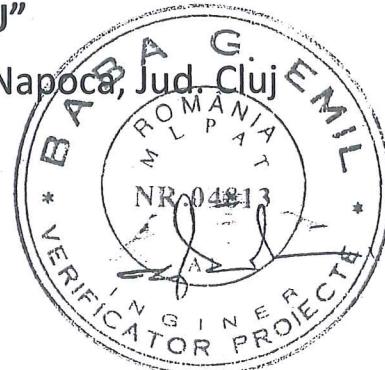


Memoriu D.A.L.I.

Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenții

EXECUTARE LUCRĂRI DE REABILITARE CORP PRINCIPAL C1 LICEUL „NICOLAE BĂLCEȘCU”

Strada Constanța, nr. 6, Mun. Cluj-Napoca, Jud. Cluj



8



LISTĂ DE RESPONSABILITĂȚI

Proiectant general: S.C. RHEINBRUCKE S.R.L.

Şef de proiect: Arh. Hamza Augustin-Răzvan

Arhitectura: Arh. Hamza Augustin-Răzvan

Arh. Stag. Gocan Bogdan

Arh. Stag. Borş Silviu



g



6. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

Varianta I de intervenție - RECOMANDATĂ !

Intervențiile propuse prin varianta I permit o mai bună funcționare a construcției și condiții de studiu adecvate pentru elevii Liceului „Nicolae Bălcescu” pe termen lung.

Aceasta variantă cuprinde o serie de măsuri complexe care sunt sustenabile pe termen lung.

Varianta II de intervenție

Intervențiile propuse prin varianta II pot fi mai atractive din punct de vedere finanțier pe termen scurt și aduc îmbunătățiri vizibile condițiilor de studiu pentru elevi, dar nu este o soluție care să înlăture în totalitate problema care a dus la degradările actuale.

6.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, finanțier, al sustenabilității și risurilor

Având în vedere faptul că investiția de față este catalizată de către nevoia beneficiarului de a înlătura fenomenul de igrasie și a consecințelor acestuia prezent la demisolul și parterul clădirii principale C1 a Liceului Teoretic Nicolae Bălcescu, se recomandă aplicarea concluziilor prezente în cadrul expertizei microbiologice realizată de către expert biolog Chirtea Illeana - Biolog PFA și realizarea hidroizolațiilor verticale și orizontale.

Varianta a II-a este mai eficientă din punct de vedere finanțier, dar acest fapt se datorează numărului mai scăzut de intervenții propuse. Aceasta variantă este considerată una de compromis, cu efecte benefice pe perioada limitată și nu este recomandată de specialiști.

În consecință, se recomandă realizarea intervențiilor propuse în varianta I.

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

Varianta 1 de intervenție - RECOMANDATĂ !

Intervențiile propuse prin varianta 1 se aplică la nivelul subsolului și la parter, pe zonele marcate în documentația desenată atașată prezentei documentații :

10



3. ANALIZA OPȚIUNILOR

Varianta I de intervenție - RECOMANDATĂ !

Rezolvarea deficiențelor prezente la nivelul clădirii sunt bazate pe expertiza microbiologică realizată de către expert biolog Chirtea Illeana, documentație în care sunt prezentate următoarele concluzii:

- Este necesară scăderea nivelului de umiditate în spațiul interior al imobilului prin identificarea surselor, preluarea și dirijarea apelor din precipitații prin revizuirea întregului sistem de colectare a apelor meteorice.
- Întrig sistemul de colectare a apelor meteorice necesită verificare și revizuire.
- Verificarea, anularea și refacerea sistemului de canalizare și de alimentare cu apă al întregii clădirii.
- Verificarea cu minuțiozitate a căminelor de colectare ape pluviale din apropierea fundației, stipulate în lucrare.
- Soluția cea mai eficientă ar fi efectuarea unui drenaj exterior profesional, cu o adâncime de minim 80 cm, sub fundație, tuburi de dren, captate în sistemul de canalziare, geofolie.
- În anumite incinte, stipulate în lucrare, efectuarea unor drenaje interioare, pentru o ventilare eficientă.
- Ar fi de preferat ca pereții să fie curătați de tencuială, rostuiți și tratați preventiv cu o soluție fungicidă.
- Atacurile fungice au apărut în zonele unde umiditatea a fost crescută, pe termen lung, zone care au fost nominalizate în cadrul expertizei tehnice și al documentației DALI.
- Este obligatorie evaluarea suplimentară, în timpul șantierului, a spațiilor care nu au putut fi corect vizualizate, din cauza mobilierului și anumitor obiecte, depozitate.
- Este obligatorie sondarea pardoselii, la sala de curs cu denivelări stipulate în cadrul expertizei microbiologice.
- Soclul existent necesită reabilitare, prin curățirea tencuielii existente și refacerea ei cu materiale care lasă zidăria să respire.
- Trotuarul existent la baza fundației necesită îndepărțare, în vederea realizării unei ventilări corecte a zidăriei.
- Este necesară evacuarea de urgență a lemnelor și a mobilierului dezafectat, depozitarea în spațiile de la parter stipulate în cadrul expertizei microbiologice.
- Este necesară demontarea de urgență a panourilor de rigips existente în sala de curs, zona vestică, stipulat în cadrul expertizei microbiologice și verificarea stării de conservare a zidăriei, după îndepărțarea acestor plăci.
- Se impune refacerea tencuielilor. Această operațiune se va efectua cu introducerea soluției fungicide propuse în material. Zugrăvirea pereților se va realiza cu materiale pe bază de var, exclus vopsea lavabilă. Pereții necesită o ventilare corectă.
- La elementele degradate prezентate se mai pot adăuga un procent de 5-10% pentru zonele ascunse sau inaccesibile care vor fi observate în timpul lucrărilor.
- Pentru stoparea atacurilor active fungice se pot efectua tratamente cu soluții fungicide, aplicate prin pulverizare.
- Este necesară verificarea minuțioasă a binalelor. Este recomandată alegerea unor tâmplării din lemn, nu din PVC.
- În nici unul din cazuri nu a fost vorba despre atacul buretelui de casă Serpula lacrymans, ca urmare nu sunt necesare măsuri speciale de eradicare. Lemnul se poate secționa de la zona de atac vizibilă cu ochiul liber.



Contactul apei cu fundatia si zona de deasupra fundatiei pana la nivelul trotuarelor este o zona in care apa intra in zidarii si urca prin acestea prin capilaritate antrenand totodata sarurile. Pentru a obtine o asanare/renovare de calitate a cladirilor mai intai trebuie stopat acest fenomen.

Pe langa interventiile descrise anterior este de asemenea necesara realizarea de hidroizolatii orizontale si verticale la exteriorul cladirii pe intreg perimetrul.

Varianta II de interventie

Aceasta varianta de interventie propune lucrările descrise în expertiza biologică, fără a fi prevăzute si hidroizolatiile verticale și cele orizontale.

Aceasta soluție este una care va funcționa doar pentru o scurtă perioadă de timp, varianta de aplicare a sistemelor de tencuieli-finisaje este una de compromis, sistemul fiind funcțional pana când se va ajunge la saturație de săruri.

Notă: Costurile prezentate în Analiza Financiară fac referire doar la varianta de scenariu recomandat.

12

Devizul general

al obiectivului de investiții

EXECUTARE LUCRARI DE REABILITARE CORP PRINCIPAL C1 LICEUL "NICOLAE BALCESCU"

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,00	0,00	0,00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	23 860,00	4 533,40	28 393,40
3.1.1	Studii de teren	13 360,00	2 538,40	15 898,40
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	10 500,00	1 995,00	12 495,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	3 100,00	589,00	3 689,00
3.3	Expertiză tehnică	4 500,00	855,00	5 355,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	107 190,00	20 366,10	127 556,10
3.5.1	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	33 670,00	6 397,30	40 067,30
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	39 850,00	7 571,50	47 421,50
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0,00	0,00	0,00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	33 670,00	6 397,30	40 067,30
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță	500,00	95,00	595,00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	500,00	95,00	595,00
3.7.2	Auditul finaciar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	41 835,20	7 948,69	49 783,89
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	9 270,00	1 761,30	11 031,30
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	9 270,00	1 761,30	11 031,30
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Const	0,00	0,00	0,00
3.8.2	Dirigenție de sănătate	32 565,20	6 187,39	38 752,59
TOTAL CAPITOLUL 3		180 985,20	34 387,19	215 372,39
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2 171 013,43	412 492,55	2 583 505,98
4.1.1	Obiect	2 171 013,43	412 492,55	2 583 505,98



4.1.1.1	Arhitectura	2 171 013,43	412 492,55	2 583 505,98
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 4		2 171 013,43	412 492,55	2 583 505,98

CAPITOLUL 5

Alte cheltuieli

5.1	Organizare de șantier	54 058,23	10 271,06	64 329,30
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	47 762,30	9 074,84	56 837,13
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	6 295,94	1 196,23	7 492,17
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	3 993,80	0,00	3 993,80
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	1 109,39	0,00	1 109,39
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	221,88	0,00	221,88
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1 109,39	0,00	1 109,39
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	1 553,14	0,00	1 553,14
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	217 101,34	41 249,26	258 350,60
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 5		275 153,37	51 520,32	326 673,69

CAPITOLUL 6

Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste

6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL:		2 627 152,00	498 400,06	3 125 552,06
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		2 218 775,72	421 567,39	2 640 343,11

Data

2019-06-03

Întocmit,
arh. Hamza Augustin

Beneficiar,
Municiul Cluj-Napoca



Raport general cu programul Devizonline, creat de Softmagazin; www.devizonline.ro;

14