

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI:
CLUJ – NAPOCA

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

1-9 p.

36/10.12.2019

HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnice și a indicatorilor tehnico-economici pentru
obiectivul de investiții

**„Consolidarea sălii de sport din incinta Colegiului Național GEORGE COȘBUC ,
Str. Avram Iancu nr.70-72, municipiul Cluj-Napoca”**

Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca întrunit în ședință ordinară,
Examinând proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnice și a
indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții **„Consolidarea sălii de sport din
incinta Colegiului Național GEORGE COȘBUC, Str. Avram Iancu nr.70-72, municipiul
Cluj-Napoca”** – proiect din inițiativa primarului;

Reținând Referatul de aprobare nr. 617361/1 din 28.11.2019 al primarului municipiului
Cluj-Napoca, în calitate de inițiator;

Analizând Raportul de specialitate nr.617371 /445/ din 28.11.2019 al Direcției tehnice,
al Direcției juridice și al Direcției economice prin care se propune aprobarea documentației
tehnice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții **„Consolidarea sălii
de sport din incinta Colegiului Național GEORGE COȘBUC, Str. Avram Iancu nr.70-72,
municipiul Cluj-Napoca”** ;

Văzând avizul comisiei de specialitate;

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

HOTĂRĂȘTE :

Art. 1. Se aprobă documentația tehnică și indicatorii tehnico-economici pentru
obiectivul de investiții **„Consolidarea sălii de sport din incinta Colegiului Național GEORGE
COȘBUC, Str. Avram Iancu nr.70-72, municipiul Cluj-Napoca”** , 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**

**„Consolidarea sălii de sport din incinta Colegiului Național GEORGE COȘBUC,
Str. Avram Iancu nr. 70-72, municipiul Cluj-Napoca”**

TITULAR: Municipiul Cluj-Napoca

BENEFICIAR: Municipiul Cluj-Napoca

AMPLASAMENT: str. Avram Iancu nr. 70-72, Municipiul Cluj-Napoca

INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI:

- Valoarea totală a investiției, conform
devizului general: **6.017.255,63** lei (fără TVA)
- Din care, C+M: **5.377.844,43** lei (fără TVA)
- Zona seismică conf.P100-1/2013
- accelerația terenului pentru proiectare: $a_g = 0,10g$
- perioada de colț: $T_c = 0,7 \text{ sec}$
- Clasa de importanță II, categoria de importanță a construcției C

Având în vedere costurile investiționale, costurile de operare și beneficiile socio-economice rezultate, Scenariul 1, varianta 3 este soluția cea mai eficientă.

A fost prevăzut un singur obiect de investiții: Obiectul – Consolidarea sălii de sport din incinta Colegiului Național George Coșbuc (consolidarea grinzilor din beton armat; reparații locale pe fațadele clădirii și revopsirea intergrală, restaurarea elementelor de signalistică de pe fațada dinspre curtea școlii, înlocuirea pardoselii de parchet laminat din sala de gimnastică de la etaj, vopsirea pereților din sala de sport și sala de gimnastică cu vopsea lavabilă, înlocuirea sistemului de iluminat de la sala de sport și sala de gimnastică, înlocuirea betonului de pantă și refacerea hidroizolației, refacerea tencuielilor și zugrăvelilor în zonele afectate de fisuri, refacerea tencuielilor și zugrăvelilor în zonele afectate de igrasie, refacerea jgheaburilor și burlanelor în zonele unde igrasia este prezentă la interior, refacerea pantelor de scurgere pe trotuarul de gardă din partea de sud a clădirii

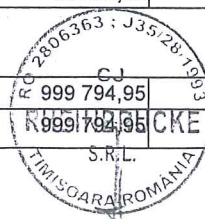
- Finanțarea investiției va fi făcută din fonduri de la bugetul local și alte surse constituite conform legii
- Durata de realizare a investiției: 6 luni.

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

Devizul general
al obiectivului de investiții

Consolidarea sălii de sport din incinta Colegiului Național George Coșbuc

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	8 753,32	1 663,13	10 416,45
3.1.1	Studii de teren	8 753,32	1 663,13	10 416,45
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3.1.3	Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	16 100,00	3 059,00	19 159,00
3.3	Expertiză tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3.5	Proiectare	57 094,87	10 848,03	67 942,90
3.5.1	Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
3.5.2	Studii de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
3.5.3	Studii de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	18 698,29	3 552,68	22 250,97
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	19 698,29	3 742,68	23 440,97
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	18 698,29	3 552,68	22 250,97
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 financiar	0,00	0,00	0,00
3.8	Asistență tehnică	20 814,99	3 954,85	24 769,84
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	5 814,99	1 104,85	6 919,84
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	4 314,99	819,85	5 134,84
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	1 500,00	285,00	1 785,00
3.8.2	Dirigenție de șantier	15 000,00	2 850,00	17 850,00
TOTAL CAPITOLUL 3		103 263,18	19 620,00	122 883,18
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	5 262 078,70	999 794,95	6 261 873,65
4.1.1	Obiect	5 262 078,70	999 794,95	6 261 873,65



4.1.1.1	Structura de rezistență	2 585 318,29	491 210,47	3 076 528,76
4.1.1.2	Arhitectura	1 421 509,41	270 086,79	1 691 596,20
4.1.1.3	Instalații	1 255 251,00	238 497,69	1 493 748,69
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		5 262 078,70	999 794,95	6 261 873,65
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	131 025,76	24 894,89	155 920,65
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	115 765,73	21 995,49	137 761,22
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	15 260,03	2 899,41	18 159,43
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	9 680,12	0,00	9 680,12
5.2.1	Comisiunile și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	2 688,92	0,00	2 688,92
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	537,78	0,00	537,78
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0,00	0,00	0,00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	6 453,41	0,00	6 453,41
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	511 207,87	97 129,50	608 337,37
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOLUL 5		651 913,75	122 024,39	773 938,14
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:		6 017 255,63	1 141 439,35	7 158 694,98
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 5.1.1)		5 377 844,43	1 021 790,44	6 399 634,87

Data
2019-06-03

Beneficiar,
Municipiul Cluj-Napoca



REFERAT DE APROBARE

a proiectului de hotărâre privind aprobarea documentației tehnice și a indicatorilor tehnico – economici la obiectivul de investiții „*Consolidarea sălii de sport din incinta Colegiului Național “GEORGE COȘBUC”*, Str. Avram Iancu nr.70-72, municipiul Cluj-Napoca ”

Obiectivul principal al acestei investiții este consolidarea sălii de sport din incinta *Colegiului Național „GEORGE COȘBUC”* având la bază *EXPERTIZA TEHNICĂ STRUCTURALĂ PENTRU EVALUAREA CERINȚEI DE REZISTENȚĂ MECANICĂ ȘI STABILITATE” – LUCRĂRI DE CONSOLIDARE*, întocmită de către dr. ing. Cătălin Moga și verificată de către dr. Ing. Vasile Păcurar, prin care s-au stabilit măsurile de consolidare ce se impun a fi realizate la acest obiectiv.

Conform expertizei tehnice, în intervalul cuprins între execuția sălii și data expertizării, s-a remarcat la planșeul peste parter o deformare ascendentă, conform măsurătorilor săgeților, măsurători dispuse de proiectantul sălii și evidențiate în capitolul D din Cartea tehnică a construcției, după cum urmează:

- Februarie, martie, iulie, septembrie 2014;
- Mai, decembrie 2015;
- Iunie 2016;
- Septembrie 2018.

În noiembrie 2018 expertul tehnic a efectuat măsurători în diferite puncte, care au confirmat deformația planșeului prin raportarea la poziția teoretică plană.

Raportul expertizei tehnice concluzionează că planșeul prezintă o deformare totală de 128 mm, deformare accentuată în raport cu măsurătorile anterioare, de unde rezultă că deformațiile nu s-au stabilizat.

În acest context s-a interzis accesul în clădire a cadrelor didactice și al elevilor și s-a dispus **expertizarea clădirii la cerința esențială de „rezistență mecanică și stabilitate”**.

EXPERTIZA TEHNICĂ STRUCTURALĂ PENTRU EVALUAREA CERINȚEI DE REZISTENȚĂ MECANICĂ ȘI STABILITATE” – LUCRĂRI DE CONSOLIDARE, prin **SCENARIUL 1** de intervenție, **recomandat**, propune următoarele variante:

Montarea în sens transversal a unor grinzi metalice sub nervurile transversale de beton armat, distanța între grinzile metalice putând fi de:

- Varianta 1: 3m - rezultă grinzi cu secțiune mai redusă - profil echivalent HEA900 din oțel S355
- Varianta 2: 6m - rezultă grinzi cu secțiune mai mare - profil echivalent HE 1000x393 din oțel S355

- **Varianta 3: Varianta recomandată constă din așezarea grinzilor metalice la pas variabil cuprins între 3m și 6m funcție de gradul de solicitare al nervurilor longitudinale;**

Scenariul 2 de intervenție – presupune transformarea nervurilor în grinzi macaz - consolidarea se poate realiza printr-o dispunere liniară a elementului (tirant) cu rol de preluare a eforturilor de întindere. Se disting 2 variante, funcție de modul de intrare în lucru:

Sisteme active: Elementul principal al unui sistem activ este bara flexibilă cu eforturi inițiale care se realizează practic prin precomprimare exterioară;

Sisteme pasive: Intră în lucru în momentul modificării stării de deformare (implicite a stării de eforturi) a elementelor consolidate față de situația existentă în momentul montării sistemului.

Soluția este complexă întrucât necesită un aparat de transfer metalic fixat rigid de grinda de beton, fără posibilitatea de a permite rotiri întrucât acestea ar detensiona tirantul de la partea inferioară.

Scenariul 3 de intervenție (nerecomandat)

Consolidarea grinzilor principale astfel încât să asigure o latură de rezemare pentru nervurile longitudinale; această variantă nu este recomandată întrucât în continuare se concentrează reacțiuni foarte

mari.

În oricare dintre primele două scenarii ce diferă prin soluția de rezolvare a problemelor structurale, investiția presupune și rezolvarea problemelor de natură tehnică generate de primele, după cum urmează:

- reparații locale pe fațadele clădirii și revopsirea intergrală, conform planșelor de arhitectură aferente acestei documentații;
- restaurarea elementelor de signalistică de pe fațada dinspre curtea școlii;
- înlocuirea pardoselii de parchet laminat din Sala de gimnastică de la etaj cu un covor poliuretanic asemănător cu cel din Sala de sport de la parterul clădirii;
- vopsirea pereților din sala de sport și sala de gimnastică, cu vopsea lavabilă rezistentă la uzură de culoare albastră sau asemănătoare ca nuanță cu pardoseala până la cota h=2.55m la Parter și h=2.65m la etaj;
- înlocuirea sistemului de iluminat de la Sala de sport și Sala de gimnastică, deoarece cel existent nu este conform cerințelor de iluminare pentru cerințele actuale; se recomandă utilizarea de corpuri de iluminat specifice sălilor de sport, tip aplică de tavan sau corpuri suspendate, cu becuri LED, putere echivalentă 100 – 150 W, grad de protecție IP65, dotate cu grilaj de protecție și rezistente la impact;
- înlocuirea betonului de pantă și refacerea hidroizolației cu scopul înlăturării defecțiunilor cauzate de evacuarea inadecvată a apelor meteorice.
- Refacerea tencuielilor și zugrăvelilor în zonele afectate de fisuri - respectiv în peretele din axul 5 la intersecția cu axele A2 și C
- Refacerea tencuielilor și zugrăvelilor în zonele afectate de igrasie, respectiv - la parter în zona de scurgere a apei de pe acoperișul terasă pe peretele din axul 7, precum și la baza peretelui interior din axul A2
- Refacerea jgheburilor și burlanelor în zonele unde igrasia este prezentă la interior – pe peretele vestic, precum și pe cel nordic din axul A2
- Refacerea pantelor de scurgere pe trotuarul de gardă din partea de sud a clădirii unde sunt de asemenea deficiențe în evacuarea apelor meteorice.

Având în vedere că raportul de expertiză tehnică evidențiază vulnerabilități ale soluției tehnice, pentru cheltuielile ce se vor efectua cu proiectarea și execuția lucrărilor, se vor demara procedurile judiciare în vederea recuperării acestora.

Conform devizului general întocmit de proiectantul obiectivului - ASOCIEREA S.C. RHEINBRUCKE S.R.L. - S.C.RONOQUA S.R.L. - S.C.ARTEHNIS S.R.L. - S.C.CIVIL SPEED S.R.L. - S.C.SELLM S.R.L.,

VALOAREA TOTALA A INVESTITIEI este : 6.017.255,63 lei fara TVA
din care C+M 5.377.844,43 lei fara TVA

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

Avand in vedere cele prezentate mai sus, propun promovarea unui proiect de HCL in vederea aprobarii documentatiei tehnice si a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „ **Consolidarea sălii de sport din incinta Colegiului Național GEORGE COȘBUC, Str. Avram Iancu nr.70-72, municipiul Cluj-Napoca** ” .

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 si a indicatorilor tehnico-economici la obiectivul de investiții

„ **Consolidarea sălii de sport din incinta Colegiului Național GEORGE COȘBUC, Str. Avram Iancu nr.70-72, municipiul Cluj-Napoca** ” .

PRIMAR,

Emil Boc

6

RAPORT DE SPECIALITATE

privind aprobarea documentației tehnice și a indicatorilor tehnico - economici pentru obiectivul de investiții

„ Consolidarea sălii de sport din incinta Colegiului Național “ GEORGE COȘBUC ”, Str. Avram Iancu nr.70-72, municipiul Cluj-Napoca ”

Având în vedere:

Referatul de aprobare înregistrat sub nr. 617361/1/28.11.2019 al Primarului Municipiului Cluj-Napoca,

Proiectul de hotărâre privind aprobarea indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții „ **Consolidarea sălii de sport din incinta Colegiului Național GEORGE COȘBUC , Str. Avram Iancu nr.70-72, municipiul Cluj-Napoca ”.**

Direcția tehnică, Direcția juridică și Direcția economică precizează următoarele:

Având în vedere **EXPERTIZA TEHNICĂ STRUCTURALĂ PENTRU EVALUAREA CERINȚEI DE REZISTENȚĂ MECANICĂ ȘI STABILITATE” – LUCRĂRI DE CONSOLIDARE**, întocmită de către dr. ing. Cătălin Moga și verificată de către dr. Ing. Vasile Păcurar prin care au fost evidențiate la cap 3.3. vulnerabilități ale soluției tehnice, după cum urmează:

- Capacitatea portantă a grinzilor transversale din axul 5 cu următoarele argumente:
 - înălțimea grinzii de 1m raportat la deschiderea de 20,60m asociază o comportare flexibilă cu vulnerabilitate la vibrații, apariția deformațiilor și fisurilor;
 - secțiunea transversală a grinzii de 25cm x 100cm este zveltă, acest lucru având influență asupra fenomenului de flambaj lateral cauzat de fixarea la o cotă inferioară a zonei comprimate de beton;
 - armarea din câmp se bazează pe realizarea unei conlucrări complete între laminat și beton; în lipsa unor gujoane sau a unor praguri de forfecare, interacțiunea se bazează exclusiv pe aderența de materiale;
 - armarea pe reazem nu este echilibrată de elemente cu capacități portante similare;
- Capacitatea portantă a nervurilor – armarea pe reazem nu este echilibrată de elemente cu capacități portante similare;
- Prezența golului în planșeu peste scara de acces – practic nervura de bordare a golului de scară are rol de grindă de contur pentru planșeul casetat dar soluția tehnică de armare și secțiunea transversală sunt reduse

Menționăm faptul că prin adresele noastre nr.568625/445/28.11.2018, 87500/445/10.12.2018 și 48105/445/29.01.2019 am solicitat la S.C.CONIMET IMPEX S.R.L. în calitate de proiectant și executant al obiectivului, să dea curs măsurilor de consolidare ce se impun a fi realizate conform expertizei tehnice structurale elaborată de prof.dr.ing.Vasile Păcurar în luna noiembrie 2018 aducând acestuia la cunoștință faptul că în conformitate cu prevederile Legii nr.10/1995 actualizată privind calitatea în construcții, art.30, în calitate de proiectant și executant al lucrării, este direct răspunzător pentru viciile ascunse ale construcției, ivite într-un interval de 10 ani de la recepția lucrării, precum și după împlinirea acestui termen, pe toată durata de existență a construcției, pentru viciile structurii de rezistență rezultate din nerespectarea normelor de proiectare și de execuție în vigoare la data realizării ei, însă acesta nu a dat curs solicitărilor.

Prin expertiza tehnică s-au stabilit măsurile de consolidare la sala de sport și se impune ca municipalitatea prin Direcția Tehnică să intervină și să asigure elaborarea documentațiilor tehnice care vor sta la baza punerii în practică a acestor măsuri de consolidare a sălii de sport. În aceste condiții critice s-a promovat obiectivul de investiții:

„ Consolidarea sălii de sport din incinta Colegiului Național “ GEORGE COȘBUC ”, Str. Avram Iancu nr.70-72, municipiul Cluj-Napoca ”, care prin SCENARIUL 1 de intervenție, RECOMANDAT de către proiectant, propune următoarele variante:

Montarea în sens transversal a unor grinzi metalice sub nervurile transversale de beton armat,

distanța între grinzile metalice putând fi de:

- Varianta 1: 3m - rezultă grinzi cu secțiune mai redusă - profil echivalent HEA900 din oțel S355
- Varianta 2: 6m- rezultă grinzi cu secțiune mai mare - profil echivalent HE 1000x393 din oțel S355
- **Varianta 3: Varianta recomandată constă din așezarea grinzilor metalice la pas variabil cuprins între 3m și 6m funcție de gradul de solicitare al nervurilor longitudinale;**

- Secțiunea grinzilor metalice are un caracter orientativ iar pentru optimizarea consumului și reducerea greutateilor de manipulare se recomandă utilizarea unor secțiuni variabile alcătuite sudat.

Prima grindă transversală se poziționează în vecinătatea golului de scară;

Grinzile se încastrează în axul C - în diafragma de beton armat;

În axul A2, în dreptul stâlpilor de beton care delimitează golurile de geam, se montează stâlpi metalici care vor coborî până la fundații; acești stâlpi se fixează în fundații cu ancore chimice iar pe verticală se solidarizează de stâlpii de beton existenți pentru a reduce lungimea de flambaj;

Între grinzile metalice și cele de beton se montează pene metalice care se pretensionează pentru a asigura eficiența metodei;

Grinzile metalice se pot fixa împotriva flambajului lateral prin fixarea tălpii comprimate de nervurile longitudinale;

Evident odată cu dispunerea grinzilor metalice transversale - starea de eforturi se modifică major iar grinzile longitudinale vor prelua rolul de suport pentru grinzile transversale. Se va acorda o atenție sporită modalității de împănare a grinzilor metalice de grinzile de beton care se poate realiza cu pene strânse controlat cu șurub.

Scenariul 2 de intervenție – presupune transformarea nervurilor în grinzi macaz - consolidarea se poate realiza printr-o dispunere liniară a elementului (tirant) cu rol de preluare a eforturilor de întindere. Se disting 2 variante, funcție de modul de intrare în lucru:

Sisteme active: Elementul principal al unui sistem activ este bara flexibilă cu eforturi inițiale care se realizează practic prin precomprimare exterioară;

Sisteme pasive: Intră în lucru în momentul modificării stării de deformare (implicat a stării de eforturi) a elementelor consolidate față de situația existentă în momentul montării sistemului.

Soluția este complexă întrucât necesită un aparat de transfer metalic fixat rigid de grinda de beton, fără posibilitatea de a permite rotiri întrucât acestea ar detensiona tirantul de la partea inferioară.

Scenariul 3 de intervenție (nerecomandat)

Consolidarea grinzilor principale astfel încât să asigure o latură de rezemare pentru nervurile longitudinale; **această variantă nu este recomandată întrucât în continuare se concentrează reacțiuni foarte mari.**

În oricare dintre primele două scenarii ce diferă prin soluția de rezolvare a problemelor structurale și a căror diferențe sunt dificil de cuantificat, investiția presupune și rezolvarea problemelor de natură tehnică generate de primele, după cum urmează:

- reparații locale pe fațadele clădirii și revopsirea intergrală, conform planșelor de arhitectură aferente acestei documentații;
- restaurarea elementelor de signalistică de pe fațada dinspre curtea școlii;
- înlocuirea pardoselii de parchet laminat din Sala de gimnastică de la etaj, deoarece este neconformă cu cerințele specifice pardoselilor sălilor de sport; se propune utilizarea unui covor poliuretanic asemănător cu cel din Sala de sport de la parterul clădirii;
- vopsirea pereților din sala de sport și sala de gimnastică, cu vopsea lavabilă rezistentă la uzură de culoare albastră sau asemănătoare ca nuanță cu pardoseala până la cota $h=2.55m$ la Parter și $h=2.65m$ la etaj;
- înlocuirea sistemului de iluminat de la Sala de sport și Sala de gimnastică, deoarece cel existent nu este conform cerințelor de iluminare pentru săli de sport; se recomandă utilizarea de corpuri de iluminat specifice sălilor de sport, tip aplică de tavan sau corpuri suspendate, cu becuri LED, putere echivalentă 100 – 150 W, grad de protecție IP65, dotate cu grilaj de protecție și rezistente la impact;
- înlocuirea betonului de pantă și refacerea hidroizolației cu scopul înlăturării defecțiunilor cauzate de evacuarea inadecvată a apelor meteorice.

- Refacerea tencuielilor și zugrăvelilor în zonele afectate de fisuri - respectiv în peretele din axul 5 la intersecția cu axele A2 și C
- Refacerea tencuielilor și zugrăvelilor în zonele afectate de igrasie, respectiv - la parter în zona de scurgere a apei de pe acoperișul terasă pe peretele din axul 7, precum și la baza peretelui interior din axul A2
- Refacerea jgheaburilor și burlanelor în zonele unde igrasia este prezentă la interior – pe peretele vestic, precum și pe cel nordic din axul A2
- Refacerea pantelor de scurgere pe trotuarul de gardă din partea de sud a clădirii unde sunt de asemenea deficiențe în evacuarea apelor meteorice.

Ca urmare a celor prezentate mai sus, în varianta recomandată de proiectant, se optează pentru **SCENARIUL 1** de intervenție – **varianta 3** și anume **așezarea grinzilor metalice la pas variabil cuprins între 3m și 6m funcție de gradul de solicitare al nervurilor longitudinale** față de transformarea nervurilor în grinzi macaz sau consolidarea grinzilor principale astfel încât să asigure o latură de rezemare pentru nervurile longitudinale.

Având în vedere că raportul de expertiză tehnică evidențiază vulnerabilități ale soluției tehnice, pentru cheltuielile ce se vor efectua cu proiectarea și execuția lucrărilor, se vor demara procedurile judiciare în vederea recuperării acestora.

Conform devizului general întocmit de proiectantul obiectivului - ASOCIEREA S.C. RHEINBRUCKE S.R.L. - S.C.RONOAQUA S.R.L. - S.C.ARTEHNIS S.R.L. - S.C.CIVIL SPEED S.R.L. - S.C.SELLM S.R.L.,

VALOAREA TOTALA A INVESTITIEI este : 6.017.255,63 lei fara TVA
din care C+M 5.377.844,43 lei fara TVA

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

Având în vedere cele expuse mai sus, proiectul de hotărâre îndeplinește condițiile de natură tehnică pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului local.

Din punct de vedere juridic, sunt incidente și aplicabile următoarele prevederi legale :

- art. 5 și 9 din H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- art. 44 alin.(1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale;
- art. 129 al (2) lit b) din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ potrivit căruia Consiliul local exercită atribuții privind dezvoltarea economico-socială și de mediu a comunei, orașului sau municipiului, respectiv alin. (4) lit. d) potrivit căruia, în exercitarea atribuțiilor prevăzute la alin. (2) lit.b) Consiliul local aprobă, la propunerea primarului, documentațiile tehnico-economice pentru lucrările de investiții de interes local, în condițiile legii;

Așa fiind, raportat la prevederile invocate, respectiv: art.5 și 7 din H.G. nr.907/2016; art.44 alin.(1) din Legea nr.273/2006 și art. 129 al.(2) lit.b) și alin. (4) lit. d) din O.U.G. nr. 57/2019 îndeplinește condițiile de natură juridică pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului local.

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

Având în vedere prevederile legale expuse în prezentul raport, apreciem că proiectul de hotărâre privind aprobarea documentatiei tehnice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „ *Consolidarea sălii de sport din incinta Colegiului Național “ GEORGE COȘBUC ”, Str. Avram Iancu nr.70-72, municipiul Cluj-Napoca* ”, poate fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului local.

DIRECȚIA TEHNICĂ
VIRGIL PORUȚIU

ȘEF SERVICIU
LIANA HENT

DIRECȚIA JURIDICĂ
ALINA RUS

Consilier,
 Voichița Cosma

DIRECȚIA ECONOMICĂ
OLIMPIA MOIGRĂDEAN

9