

HOTĂRÂREA Nr. 266 / 07.10.2022

pentru aprobarea proiectului
"Renovare energetică integrată a Liceului Tehnologic Simion Bărnuțiu din Municipiul Carei"

Consiliul local al Municipiului Carei județul Satu Mare, întrunit în ședință extraordinară, la data de 07.10.2022.

Văzând :

Referatul de aprobare nr. 20292/06.10.2022 inițiat de Primarul Municipiului Carei prin care propune aprobarea proiectului "Renovare energetică integrată a Liceului Tehnologic Simion Bărnuțiu din Municipiul Carei"

Având în vedere :

Raportul de specialitate nr. 20293/06.10.2022 al Direcției Tehnice – Serviciul Proiecte, Programe de Dezvoltare Locală, prin care se propune aprobarea participării în cadrul PNRR al României, COMPONENTA 5 – Valul renovării, Axa 2 – *Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice*, Operațiunea B.1: *Renovarea integrată (consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor publice*, cu proiectul "Renovare energetică integrată a Liceului Tehnologic Simion Bărnuțiu din Municipiul Carei", a valorii totale a proiectului, precum și aprobarea tuturor cheltuielilor neeligibile ale proiectului,

Referatele comisiilor de specialitate, precum și discuțiile purtate în cadrul ședinței,

În baza prevederilor Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR) al României, apelul de proiecte din COMPONENTA 5 – Valul renovării, Axa 2 – *Schema de granturi pentru eficiență energetică și reziliență în clădiri publice*, Operațiunea B.1: *Renovarea integrată (consolidare seismică și renovare energetică moderată) a clădirilor publice*,

În temeiul art. 129 alin.2, lit.b, alin.4, lit.d, art. 139 alin.1 din OUG nr 57/2019 privind Codul administrativ,

HOTĂRĂȘTE :

Art.1. Se aprobă participarea Municipiului Carei în cadrul Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR) al României, apelul de proiecte PNRR/2022/C5/2/B.1/1 cu proiectul "Renovare energetică integrată a Liceului Tehnologic Simion Bărnuțiu din Municipiul Carei", având indicatorii prezentați în Anexa la prezenta.

Prezenta hotărâre a fost adoptată cu respectarea prevederilor art.139 ale OUG nr. 57/2019 privind Codul Administrativ

Nr. total al consilierilor în funcție – 19

Nr. total al consilierilor prezenți – 15

Nr. total al consilierilor absenți – 4

Voturi pentru - 15

Voturi împotriva -

Abțineri -

- Art.2.** Se aprobă valoarea totală a proiectului "Renovare energetică integrată a Liceului Tehnologic Simion Bărnuțiu din Municipiul Carei" în cuantum de 8.056.740,00 Euro, fără TVA însemnând 39.660.914,00 lei, fără TVA, cheltuieli eligibile, din care 100% contribuție PNRR, la care se adaugă TVA eligibilă în valoare de 1.530.780,60 Euro, însemnând 7.535.573,66 lei.
- Art.3.** Se aprobă achitarea tuturor cheltuielilor neeligibile ale proiectului "Renovare energetică integrată a Liceului Tehnologic Simion Bărnuțiu din Municipiul Carei", care pot apărea pe parcursul implementării proiectului, inclusiv TVA aferentă, așa cum acestea vor rezulta din documentațiile tehnico-economice/contractul de lucrări, solicitate în etapa de implementare.
- Art.4.** Primarul Municipiului Carei, prin aparatul de specialitate va asigura ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri.
- Art.5.** Prezenta hotărâre se comunică
Primarului municipiului Carei
Direcției Tehnice
Instituției Prefectului județului Satu Mare
- Art.6.** Prezenta hotărâre se aduce la cunoștință publică prin afișare pe site-ul Primăriei Municipiului Carei.

Președinte de ședință
Dan-Gabriel BONTEA

Contrasemnează
Secretar General al Municipiului Carei
cj. Adela-Crina OPRÎTOIU

Cirel, 07.10.2022
Reș. Dist. A.C.O.E.R.

Prezenta hotărâre a fost adoptată cu respectarea prevederilor art.139 ale OUG nr. 57/2019 privind Codul Administrativ

Nr. total al consilierilor în funcție - 19

Nr. total al consilierilor prezenți - 15

Nr. total al consilierilor absenți - 4

Voturi pentru - 15

Voturi împotriva -

Abțineri -

Amplasament: str. Rakoczi Ferenc nr. 12, Municipiul Carei, jud. Satu Mare

Beneficiar: UAT Municipiul Carei

Descrierea sumara a investitiei:

Liceul Tehnologic Simion Bămuțiu este o unitate de invatamant care pregătește personal calificat pentru nevoile economiei zonei și nu numai, înscris în categoria liceelor tehnologice, care conțin invatamant liceal, profesional, școala de maștri și clase postliceale.

Incinta Liceului tehnologic Simion Bămuțiu din municipiul Cărei, de formă poligonală neregulată cu suprafață de 13 354 mp, se desfășoară între străzile Karoly Gaspar și Progresului mărginită de o parte și de alta de proprietăți private.

Aceasta cuprinde următoarele clădiri:

- școala propriu-zisă alcătuită din mai multe corpuri (corp A – corp B – corp C- corp D – corp E)
- corpul atelier
- sala de sport
- cantina
- internatul
- clubul
- centrala termică+spălătorie
- atelierul de vopsitorie
- magazinele de materiale și aparatură
- sera
- stația de pompare a apelor uzate din incintă
- garaje
- adăpost rezervor apă potabilă
- alte anexe - carmangerie, uscător lemn, șoproane etc.

Prin prezentul proiect se propune renovarea integrată a următoarelor clădiri:

1. CORP ȘCOALA (corpurile A, B, C, D, E)
2. CORP ATELIER
3. INTERNAT

Se propun două tipuri de lucrări la fiecare clădiri:

- Lucrări de consolidare seismică a clădirilor
- Lucrări de creștere a eficienței energetice:

1. CORP ȘCOALA (corpurile A,B,C,D,E)

Clădirea este realizată conform concepției arhitecturale la nivelul anilor 75 în ceea ce privește școlile. Fațadele sunt puternic fragmentate cu decalări în plan orizontal ale stâlpilor, parapetelor de ferestre, fâșiei planșeelor, grinzilor-buiandrug. La interior s-a urmărit compartimentarea spațiilor dedicate învățământului la nivelul unor grupe de 14-16 elevi în special în corpul nordic, corpul B, creindu-se dintr-un joc al traseului peretelui despărțitor de coridor, niște nișe folosite la interior ca dulapuri pentru cărți, caiete iar pe coridor ca spațiu de garderobe care mai apoi au devenit vitrine dedicate activităților școlii. Finisajele: tâmplării din lemn, pardoseli din parchet lamelar din fag în clase, pardoseli din mozaic pe coridoare, case de scară, anexe și grupuri sanitare, vopsele de ulei pe socluri de 1,60m în clase, coridoare, grupuri sanitare. Pe parcurs s-au adus îmbunătățiri prin montarea tâmplariilor exterioare din pvc cu geam termopan, acoperirea locală a pardoselilor inițiale cu parchet laminat-mai ușor de întreținut, placarea pereților și pardoselilor în grupurile sanitare, lambrisarea parțială a coridoarelor. Pardoselile pe coridoare, casele de scară-trei la număr- și în anexe sunt din mozaic frecat, în câmp continuu. Lumina naturală pe casele de scară vine prin panouri translucide de dale din sticlă, tip Nevada.

A. LUCRĂRI DE CONSOLIDARE SEISMICĂ A CLĂDIRILOR – CORP SCOALA

INTERVENȚII LA CORP A

Conform expertizei tehnice nr. 491/2020 - In urma evaluării calitative și cantitative efectuate la clădirea în cauză pe baza indicatorilor R_1 ; R_2 ; R_3 obținuți: $R_1= 68$ $R_2= 79$ $R_3= 36$ expertul încadrează construcția în clasa de risc seismic RslI. Se impun lucrări de intervenție structurale în vederea asigurării capacităților de rezistență pentru pereții înrâmați din golurile de cadre.

Luând în considerare evaluarea prin calcul ce demonstrează că construcția la momentul expertizării (structura), nu îndeplinește cerințele de rezistență pentru preluarea, încărcărilor orizontale (seism) și cele referitoare la deplasările laterale, fiind obținut un coeficient R_3 sub pragul asocierii cu clasa de risc seismic RslI.

INTERVENȚII LA CORP B

Conform expertizei tehnice nr. 490/2020 - In urma analizei celor trei indicatori obținuți în urma evaluării calitative și cantitative pe baza valorilor obținute pentru indicatorii $R_1= 65$; $R_2= 82$ și $R_3=81$ și $R_3= 0,35$ CNS, expertul încadrează clădirea în clasa de risc seismic RslI. Expertul consideră relevanța deosebită a indicatorilor R_1 și (R_3 CNS) (gradul de îndeplinire a condițiilor de alcătuire seismică și gradul de asigurare seismică a componentelor nestructurale) fiind foarte reduse din cauza neîndeplinirii cerințelor de alcătuire a structurii proiectate pe baza normelor foarte permissive valabile din acea perioadă. (P13/1970).

In urma analizei CNS pentru asigurarea cerinței de performanță de bază (siguranța vieții) se impun lucrări de intervenție de consolidare, pentru pereții de compartimentare din zidărie de cărămidă cu grosimea de $b=15\text{cm}$, situate pe axele 21;23,25;27;și 29 între axele F-E, dintre sălile de clasă.

INTERVENȚII LA CORP C

Conform expertizei tehnice nr. 489/2020 -In urma evaluării calitative și cantitative efectuate la clădirea în cauză pe baza indicatorilor R_1 ; R_2 ; R_3 obținuți: $R_1= 65$ $R_2= 82$ $R_3= 35$ expertul încadrează construcția în clasa de risc seismic RslI.

Luând în considerare evaluarea prin calcul ce demonstrează că construcția (structura), nu îndeplinește cerințele de performanță structurală, se va interveni prin lucrări de consolidare la pereții înrâmați din golurile de cadre, prin soluția de camășuire cu beton armat pe ambele fețe.

INTERVENȚII LA CORP D

Conform expertizei tehnice nr. 489/2020 - In urma analizei celor trei indicatori obținuți în urma evaluării calitative și cantitative pe baza valorilor obținute pentru indicatorii $R_1= 65$; $R_2= 82$ și $R_3=55$ expertul încadrează clădirea în clasa de risc seismic RslI.

In urma evaluării seismice efectuate clădirea fiind încadrată în clasa de risc seismic RslI, se impun următoarele intervenții structurale:

Nivelul Parter:

Consolidarea stâlpilor de b.a. la nivelul parter de pe axele 6; 9; 13 ;17 și 18.

Consolidarea pereților înrâmați din golurile de cadre de pe axele 6,9,17;18.

Înlocuirea peretelui de compartimentare (CNS) de pe axul 13 dintre axele C-D cu perete înrâmat în golul de cadru proiectat la solicitările seismice aferente.

Nivel etaj 1:

Consolidarea s-au înlocuirea (pereți din plăci de rigips pe structură metalică), tuturor pereților de compartimentare nestructurali, s-au consolidare prin aplicarea de fâșii s-au grile FRP în vederea satisfacerii cerințelor fundamentale de performanță. (siguranța vieții)

Nivel etaj 2:

Consolidarea s-au înlocuirea (pereți din plăci de rigips pe structură metalică),tuturor pereților de compartimentare nestructurali, s-au consolidarea acestora prin aplicarea de fâșii s-au grile FRP în vederea satisfacerii cerințelor fundamentale de performanță. (siguranța vieții)

INTERVENȚII LA CORP E

Conform expertizei tehnice nr. 493/2020 - In urma analizei și a relevanței indicatorilor obținuți R_1 ; R_2 ; R_3 ; expertul încadrează construcția în clasa de risc seismic Rsl I. Luând în considerare conformarea antisismică fiind concepută după prescripțiile normativului de proiectare pentru structuri din pereți de zidărie de la nivelul anilor 70' se impune luarea unor decizii pentru mărirea gradului de asigurare seismică.

Pentru pereți se impune o consolidare prin placare pe ambele fețe cu beton armat -aplicat torcretat, armat cu plase sudate din oțel beton. Clasa de beton minim pentru torcretare C16/20.

Consolidarea prin aplicarea unei cămășuii cu beton torcretat este necesară pe toată înălțimea pereților , aplicabilă la fiecare nivel.

B. LUCRĂRI DE CREȘTERE A EFICIENȚEI ENERGETICE – CORP ȘCOALA

Se propun următoarele lucrări:

- Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii conf. Expertizei energetice
- Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire
- Lucrări de reabilitare a sistemului de furnizare a apei calde de consum;
- Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și termice pentru consum propriu, utilizarea surselor regenerabile de energie;
- Lucrări de reabilitare a instalațiilor de iluminat în clădiri;
- Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri;
- Modernizarea sistemelor tehnice a clădirii
- Se propune montarea unei centrale termice noi

2. CORP ATELIER

Clădirea este realizată conform concepției arhitecturale la nivelul anilor 75 în ceea ce privește școlile. Fațadele sunt puternic fragmentate cu decalări în plan orizontal ale stâlpilor, parapetelor de ferestre, fâșiei planșeelor, grinzilor-buiandrug. La interior s-a urmărit compartimentarea spațiilor dedicate învățământului tehnologic cu realizarea unor spații destinate atelierelor. Corpul are regim de înălțime P+2 și este amplasat lipit de Corpul școala.

A. LUCRĂRI DE CONSOLIDARE SEISMICĂ A CLĂDIRILOR – CORP ATELIER

Conform expertizei tehnice nr. 589/2021 - În urma evaluării calitative și cantitative efectuate la clădirea în cauză pe baza indicatorilor R_1 ; R_2 ; R_3 obținuți: $R_1=65$ $R_2=100$ $R_3=16$ expertul încadrează construcția în clasa de risc seismic R_{sl} . Se impun lucrări de intervenție structurale în vederea asigurării capacităților de rezistență.

B. LUCRĂRI DE CREȘTERE A EFICIENȚEI ENERGETICE – CORP ATELIER

Se propun următoarele lucrări:

- Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii conf. Expertizei energetice
- Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire
- Lucrări de reabilitare a sistemului de furnizare a apei calde de consum;
- Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și termice pentru consum propriu, utilizarea surselor regenerabile de energie;
- Lucrări de reabilitare a instalațiilor de iluminat în clădiri;
- Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri;
- Modernizarea sistemelor tehnice a clădirii
- Se propune montarea unei centrale termice noi

3. INTERNAT

Clădirea ce găzduiește internatul este realizată în cadrul aceluși program cu școala și așezată în incintă spre strada Progresului, orientată pe direcția nord -vest și sud-est

Construcție cu subsol tehnic parțial, parter și trei etaje din ziduri portante , planșee din beton armat prefabricat și monolit. La extremități sunt cele două case de scară cu podește și rampe din beton armat. Casa de scară principală este realizată într-o prelungire a clădirii pe fațada laterală stânga. Peste etajul 3 planșeul devine acoperiș terasa cu aticuri între care se realizează termo și hidroizolația cu pante către gurile de scurgere de la interior.

A. LUCRĂRI DE CONSOLIDARE SEISMICĂ A CLĂDIRILOR – INTERNAT

Conform expertizei tehnice nr. 494/2020 - În urma evaluării calitative și cantitative efectuate la clădirea în cauză pe baza indicatorilor R_1 ; R_2 ; R_3 obținuți: $R_1=75$ $R_2=90$ $R_3=26$ expertul încadrează construcția în clasa de risc seismic R_{sII} . Se impun lucrări de intervenție structurale în vederea asigurării capacităților de rezistență **PRIN REDUCEREA UNUI NIVEL A CONSTRUCȚIEI** și realizarea unor lucrări de consolidare:

- Intervenții de consolidare de ansamblu a structurii de pereți pe cele două direcții principale , prin cămășuire cu beton armat pe ambele fețe ale acestora pe toată înălțimea lor.
- Suprabetonarea planșeelor existente , la toate nivelurile pentru asigurarea rigidității acestora .(planșee cu rigiditate semnificativă în planul lor)

- Drenarea apelor freatice sub nivelul cotei pardoselii subsolului.

C. LUCRĂRI DE CREȘTERE A EFICIENȚEI ENERGETICE – INTERNAT

Se propun următoarele lucrări:

- Lucrări de reabilitare termică a elementelor de anvelopă a clădirii conf. Expertizei energetice
- Lucrări de reabilitare termică a sistemului de încălzire
- Lucrări de reabilitare a sistemului de furnizare a apei calde de consum;
- Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și termice pentru consum propriu, utilizarea surselor regenerabile de energie;
- Lucrări de reabilitare a instalațiilor de iluminat în clădiri;
- Sisteme de management energetic integrat pentru clădiri;
- Modernizarea sistemelor tehnice a clădirii
- Lucrări pentru echiparea cu stații de încărcare pentru mașini electrice – 2 stații
- Se propune montarea unei centrale termice noi

CARACTERISTICI TEHNICE A CONSTRUCȚIILOR REABILITATE:

CORP ȘCOALA

- Regim de înălțime: P+2
- Suprafața construit-desfășurată: 3555,00 mp

CORP ATELIER

- Regim de înălțime: P+2
- Suprafața construit-desfășurată: 2184,00 mp

INTERNAT

- Regim de înălțime existent: P+3
- Regim de înălțime propus: P+2
- Suprafața construit-desfășurată existent: 2832,00 mp
- Suprafața construit-desfășurată propus: 2124,00 mp

TOTAL SUPRAFEȚE:

Suprafața construit- desfășurată - total construcții consolidate și reabilitate termic și energetic: 8571,00 mp

Indicatori:

1. CORP ȘCOALĂ

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	248,23	84,66
Consumul de energie primară totală (kWh/m ² an)	298,33	112,56
Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale (kWh/m ² an)	298,33	112,56

Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0	5,83
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	53,08	18,24

2. CORP ATELIER

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	320,28	117,86
Consumul de energie primară totală(kWh/m ² an)	493,48	254,07
Consumul de energie primară totală utilizand surse conventionale(kWh/m ² an)	493,48	254,07
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0	14,235
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	85,82	41,17

3. INTERNAT

Rezultate	Valoare la începutul implementării proiectului	Valoare la finalul implementării proiectului
Consumul anual specific de energie finală pentru încălzire (kWh/m ² an)	249,90	99,09
Consumul de energie primară totală(kWh/m ² an)	369,02	173,19

Consumul de energie primară totală utilizând surse convenționale(kWh/m ² an)	369,02	173,19
Consumul de energie primară totală utilizând surse regenerabile (kWh/m ² an)	0	16,28
Nivel anual estimat al gazelor cu efect de seră (echivalent kgCO ₂ /m ² an)	61,74	25,92

Valoarea proiectului:

Valoarea maximă eligibilă a proiectului se calculează astfel: aria desfășurată x (cost unitar pentru lucrări de consolidare seismică + cost unitar pentru lucrări de renovare moderată)

Astfel, valoarea eligibilă a proiectului este :

8.056.740,00 Euro, fara TVA , insemnand 39.660.914,00 lei, fara TVA, din care 100% contributie PNRR si a TVA aferenta in cuantum de 1.530.780,60 Euro, insemnand 7.535.573,66 lei

(calculata astfel: 8571,00 mp S desfasurata x (500 Euro/mp +440 Euro/mp)

(Curs Euro 1 euro=4,9227 lei)

Valoarea totală a proiectului este :

8.056.740,00 Euro, fara TVA , insemnand 39.660.914,00 lei, fara TVA, din care 100% contributie PNRR si a TVA aferenta in cuantum de 1.530.780,60 Euro, insemnand 7.535.573,66 lei

(calculata astfel: 8571,00 mp S desfasurata x (500 Euro/mp +440 Euro/mp)

(Curs Euro 1 euro=4,9227 lei)

Președinte de ședință
Dan-Gabriel BONTEA



Contrasemnează
Secretar General al Municipiului Carei
cj. Adela-Crina OPRÎTOIU