

HOTĂRÂREA Nr. 105
DIN 25 MAI 2017

**privind aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenții pentru proiectul:
„Reabilitarea energetică a Colegiului Național Traian Lalescu Reșița”**

Consiliul Local Reșița întrunit în ședința extraordinară din data de 25.05.2017;

Având în vedere expunerea de motive și raportul de specialitate a Direcției Tehnice Generale, Serviciul Proiecte Europene, Relații Internaționale, Comunicare și Relații Mass-media;

Luând în considerare prevederile Hotărârii Guvernului nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții, cu modificările și completările ulterioare, care se aplică acestei documentații întrucât a fost contractată înainte de intrarea în vigoare a Hotărârii Guvernului nr. 907/2016;

Văzând Hotărârea 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 Ordinul nr. 2724/14.04.2017 al Viceprim-ministrului, Ministrul Dezvoltării Regionale, Administrației Publice și Fondurilor Europene, pentru modificarea și completarea ordinului viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale și administrației publice nr. 3288/27.12.2016 pentru aprobarea Ghidului Solicitantului - Condiții specifice de accesare a fondurilor în cadrul Apelului de proiecte nr. POR/2016/3/3.1/B/1 -Axa prioritară 3 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 3.1 - Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice, și în sectorul locuințelor, Operațiunea B - Clădiri 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. 6/2017 a bugetului de stat pe anul 2017;

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

În temeiul prevederilor art. 36 alin.2 lit. b), alin.4 lit. d), art. 45 alin.2 lit.a), art. 49 alin. 1, art. 115 alin 1, lit. b) și alin. 3 din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Consiliul Local al Municipiului Reșița ia act de *documentația de avizare a lucrărilor de intervenții* pentru investiția: *Reabilitarea energetică a Colegiului Național Traian Lalescu Reșița*, proiect nr. 1986/2016, întocmit de SC ABRAXAS SRL Reșița, care devine document oficial certificat prin ștampile și semnături și care produce efecte juridice, fapt pentru care persoana autorizată Florin Trofin 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 pentru lucrarea intitulată: *Reabilitarea energetică a Colegiului Național Traian Lalescu Reșița*;

Art.2. Consiliul Local al Municipiului Reșița aprobă descrierea sumară a investiției: *Reabilitarea energetică a Colegiului Național Traian Lalescu Reșița;*

Art.3 Se aprobă *Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții* pentru investiția: „Reabilitarea energetică a Colegiului Național Traian Lalescu Reșița”, având următorii indicatori tehnico – economici:

- | | |
|---|------------------|
| 1. Valoarea totală a lucrărilor de intervenție (inclusiv TVA) | 8.338.196,59 lei |
| din care: | |
| construcții + montaj (C+M) | 5.301.641,36 lei |
| 2. Durata de realizare a investiției | 37 luni |

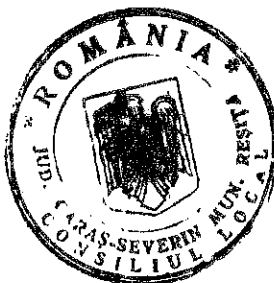
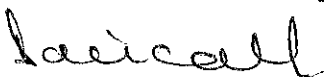
Art.4 Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcția Tehnică Generală, Serviciul Proiecte Europene, Relații Internaționale, Comunicare și Relații Mass-media.

Art.5 Prezenta hotărâre intră în vigoare la data comunicării.

Art.6 Hotărârea se comunică:

- Primarului Municipiului Reșița;
- Prefectului și Instituției Prefectului Județului Caraș-Severin;
- Serviciului Proiecte Europene, Relații Internaționale, Comunicare și Relații Mass-media.
- Direcției Tehnice Generale.
- Direcției Buget, Finanțe-Contabilitate, Resurse Umane.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
DACICA ADRIAN LAURENȚIU



CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR,
Lucian Cornel BUCUR





ANEXA nr..... LA HCL 105 / 25.05.2014

DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI

Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții (DALI)

Intocmit conform H.G. nr. 28/2008 privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, Anexa 3

Date generale

1. Denumirea obiectivului de investiții

Reabilitarea energetica a Colegiului National "Traian Lalescu" Resita

2. Amplasamentul (județul, localitatea, strada, numărul)

Județul Caras Severin, Municipiul Reșița, B-dul Al. I. Cuza nr. 7

3. Titularul investiției

U.A.T. Municipiul Reșița, Piața 1 Decembrie 1918 nr. 1A

4. Beneficiarul investiției

Colegiul National "Traian Lalescu" Municipiul Reșița,

5. Elaboratorul studiului

SC Abraxas SRL, Municipiul Reșița, str. Libertatii nr. 2, Județul Caras-Severin

Situația existentă a obiectivului de investiții:

Obiectivul se afla in intravilanul Municipiului Resita, intr-o zona adiacenta centrului, cu acces din B-dul Al. I. Cuza, artera majora de circulatie in oras din care se asigura accesele carosabil si pietonal.

Obiectivul este amplasat in UTR nr. 23 – Lunca Pomostului, zonă de locuințe colective, cu regim de înălțime mediu si funcțiuni complementare (inclusiv invatamant liceal).

Ansamblul de constructii nu se afla in zona de protectie a monumentelor.

Municipiul Reșița, reședința Județului Caras-Severin, este situat de o parte și de alta a râului Bârzava pe cursul său superior. Orașul se înscrie în zona temperat continentală cu influențe mediteraneene cu un mezoclimat caracterizat de parametri climatici corespunzători tipului c.f.b.x.

Imobilul, alcatuit din teren si constructii, are suprafata de 6706 mp, este inscris in CF 33531 UAT Resita, proprietatea Municipiului Resita – Domeniul Public, cu drept de administrare in favoarea Consiliului Local al Municipiului Resita.

Situatia existenta

Colegiul National Traian Lalescu isi desfasoara activitatea intr-un ansamblu de 4 corpuri de cladiri (conform PAD) executate in etape diferite, astfel:

- Corp C1 – Sala de sport – parter – 1970;
- Corp C2 – Liceul vechi – P+2E – 1961;
- Corp C3 – Liceul nou – P+3E – 1981;
- Corp C4 – Anexa – parter – 1981.

Corp C1 – Sala de sport, cladire parter, dupa un proiect tip 1366/V si pusa in functiune in anul 1970; Forma in plan este dreptunghiulara, avand un corp de anexa in lungul salii de gimnastica, cu urmatoarele caracteristici: Lungime= 28,45m, Latime = 15,30m; anexa =4.20m, Inaltime = 8.50m; anexa =2.70m

Sala de gimnastica este un spatiu liber, iar in anexa se gasesc functiunile auxiliare: magazie, vestiare si grupuri sanitare pentru baieti si fete, dusuri, vestiar profesori.

Acoperisul este sistem terasa, cu invelitoarea din straturi de carton asfaltat.

Constructia salii de sport are doua frontoane plane, fara nici un gol de fereastră.

Corp C2 – Liceul vechi, cladire parter+2 etaje, pusa in functiune in anul 1961.

Proiectul ce a stat la baza executiei a fost intocmit de DSAPCT in anul 1960. Acest proiect a constat in adaptarea la teren a unui proiect tip, scoala cu 16 clase.

In prezent in acest corp de scoala functioneaza:

- Parter: 4 sali de clasa, 2 sali de informatica, 2 grupuri sanitare elevi, coridor central. La nivelul parterului sunt 3 accese: 2 din exterior si un acces spre corpul C3. Tot la nivelul parterului mai sunt doua spatii alipite ulterior o magazie si un magazin cu produse alimentare.
- Etajul I: sunt 5 sali de clasa, 2 laboratoare, 2 magazine si 3 birouri, si un coridor central generos de 2,75m. In mod simetric sunt amplasate doua casa scarii. Toate salile de clasa au cate trei ferestre.
- Etajul II: 7 Sali de clase, un cabinet psihologic, un centru de antreprenariat si un coridor central. Cele doua case de scari se continua si la acest nivel.

Acoperisul a fost realizat in sistem sarpanta in patru ape, cu invelitoare din tigla.

Odata cu realizarea scolii s-au executat suplimentar doua corpuri de extindere parter in curtea scolii, cu acoperis tip terasa circulabila si cu scari de acces exterioare, neacoperite, care ulterior au fost acoperite cu o structura metalica improvizata si invelitoare din tabla.

Aceste corpuri adapostesc un depozit, respectiv un punct de vanzare alimente pentru copii.

Cele doua corpuri de extindere au fost executate din pereti portanti din zidarie de caramida, fundatii directe din beton si plansee din beton armat, deci sunt constructii definitive.

Corp C3 – Liceul nou este construit in extinderea corpului C2, cladire parter + 3 etaje, $A_c=658$ mp, pusa in functiune in anul 1981;

Proiectul care a stat la baza executarii corpului de extindere – Corp C3 – a fost intocmit de IPJ Caras-Severin, cu pr. nr. 1412/1978.

Terenul este in panta, iar acest corp a fost proiectat sa urmareasca configuratia terenului. Astfel etajul depaseste in lungime parterul, iar ultima incapere nu are fereastră fiind ingropata in pamant.

Destinatiile pe nivele:

- Parter: la acest nivel nu sunt sali de clasa iar destinatiile incaperilor sunt: cancelarie, secretariat, contabilitate, director adjunct, cabinet multimedia, director, hol central, arhiva, biblioteca (2buc), magazie, coridor, hol acces, grup sanitar profesori, casa scarii.
- Etajul 1: cabinet limba romana, laborator biologie, coridor central, sala de clasa (4buc), grup sanitar, coridor, casa scarii.
- Etajul 2: laborator fizica, laborator limbi straine, sali de clasa (4buc), casa scarii, coridor, grup sanitar.
- Etajul 3: laborator geografie, laborator matematica, sali de clasa (2buc), amfiteatru, coridor, casa scarii (2buc), grup sanitar.

Acest corp de cladire are sistemul de acoperis terasa.

Corp C4 – Este o cladire anexa alipita corpului C3, pusa in functiune in anul 1981. Acest corp de cladire a fost realizat odata cu corpul de cladire C3, cu scopul asigurarii unui refugiu acoperit in timpul pauzelor pentru elevi. Corpul anexa este o cladire parter cu $A_c=71$ mp. S-a realizat astfel un corp de constructie cu o structura formata din stalpi, grinzi si plansee, formand astfel o copertina cu caracter permanent. Ulterior acest corp de cladire s-a inchis cu un sistem de parapeti si tamplarie, dandu-i destinatia de magazine, iar intre corpul C2 si C3 s-a mai executat o constructie improvizata (un acoperis si o inchidere la fatada) pentru depozit.

Corpurile de cladiri din ansamblul scolar sunt amplasate pe o parcela de teren imprejmuita, cu suprafata de 6706,0 mp din care:

- | | |
|---|-------------|
| - constructii | - 2137,0 mp |
| - platforma betonata cu teren de sport in aer liber | - 2080,0 mp |
| - tribuna in gradene descoperita | - 760,0 mp |
| - scari, ziduri de sprijin, curte lumina | - 114,0 mp |
| - spatiu verde | - 1615,0 mp |

Din punct de vedere constructiv, cladirile se prezinta astfel:

Corpul C1 – Sala de sport

Structura de rezistenta a salii de sport este realizata astfel:

- Cadre transversale cu o deschidere de un nivel, compuse din doi stalpi de beton armat monolit, si ferme transversale prefabricate din beton armat
- Planseul peste sala este realizat din fasii cu goluri de tipul F36.6;
- Cele doua frontoane sunt realizate in sistem cadru cu zidarie de umplutura, cu trei deschideri si doua nivele.
- Fundatiile sunt izolate sub stalpi, de greutate, cu cuzinet de beton armat, iar sub diafragme sunt fundatii continue.

Corpul C2 – Scoala veche

Structura de rezistenta este formata dintr-un sistem de:

- diafragme de zidarie de caramida arsa in combinatie cu un sistem de stalpi de beton armat monolit, cu plansee de beton armat monolit si fundatii directe din beton.
- Fundatiile: sunt directe, continue sub diafragmele de zidarie si izolate sub stalpi, cu cuzinet de beton armat sub stalpi, la o adancime de 3.0 m fata de CTS.
- Sistemul de acoperis sarpanta are o structura spatiala din lemn: popi, pane, clesti, contrafise, capriori, invelitoarea este din tigla ceramica.

Corpul C3 – Liceul nou

Structura de rezistenta este formata dintr-un sistem de:

- diafragme tip celular (clasele reprezinta celulele). Diafragmele sunt realizate dintr-un sistem de panouri mari : diafragmele interioare sunt panouri monostrat, de 16 cm grosime; Diafragmele exterioare sunt tristrat, de 25 cm grosime.
- Fundatiile sunt directe, continue sub diafragme, ce urmareste configuratia terenului.
- Toate planseele au fost realizate din elemente prefabricate (panouri) cu monolitizare intre ele. c

De la data punerii in functiune a cladirilor si pana in prezent se constata interventii punctuale de refacere a instalatiilor interioare si urmatoarele lucrari relevante pentru proiect:

- inlocuiri ale tamplariei exterioare de lemn cu tamplarie noua din profile PVC si geam termorezistent;
- desfiintarea sistemului de incalzire centrala initial si montarea de centrala termica in corpul de scoala gimnaziala alaturat;
- montarea de echipamente de climatizare a aerului tip split;
- montarea de antene satelit;

Indici de suprafata si volum corp C1- SALA DE SPORT:



Aria construita (Ac)	=	565,00 mp
Aria desfasurata (Ad)	=	565,00 mp
Aria utila (Au)	=	522,30 mp
- H _{MAX. ATIC} :	+	8,54 m
- Volum construit	=	4162,90 mc

Indici de suprafata si volum corp C2 – SCOALA VECHIE:



Aria construita (Ac)	=	843,00 mp
Aria desfasurata (Ad)	=	2383,00 mp
Aria utila (Au)	=	1996,50 mp
- H _{MAX. ATIC} :	+	10,29 m
- H _{MAX. COAMA} :	+	13,52 m
- Volum construit	=	8175,15 mc

Indici de suprafata si volum corp C3 – SCOALA NOUA:



Aria construita (Ac)	=	658,00 mp
Aria desfasurata (Ad)	=	2542,00 mp
Aria utila (Au)	=	2259,00 mp
H _{MAX. ATIC} :	+	15,01 m
Volum construit	=	9151,20 mc

Indici de suprafata si volum corp C4 – ANEXA:



Aria construita (Ac)	= 71,0 mp
Aria desfasurata (Ad)	= 71,0 mp
Aria utila (Au)	= 64,40 mp
- H _{MAX. ATIC} :	+ 15,01 m
- Volum construit	= 255,60 mc

Concluziile raportului de audit energetic:

- prezentarea a cel puțin două opțiuni:

Prin tema de proiectare beneficiarul a solicitat realizarea cresterii eficientei energetice prin obtinerea urmatoarelor parametrii:

- consumul anual specific de energie calculat pentru incalzire sa scada sub 123 kWh/mp.an arie utila;
- scaderea consumului specific de energie pentru incalzire trebuie sa fie de minim 40% din consumul evidentiat in certificatul de performanta energetica corespunzator starii initiale ;
- scaderea emisiilor echivalent CO₂ cu cel putin 25% fata de emisiile initiale;

Masurile de crestere a eficientei termice includ:

- lucrari de reabilitare termica a anvelopei;
- lucrari de reabilitare termica a sistemului de incalzire;
- instalarea unor sisteme alternative de productie a energiei din surse regenerabile;

S-au avut in vedere doua variante:

- varianta 1: lucrari de reabilitare termica a anvelopei;
- varianta 2: lucrari de reabilitare termica a anvelopei, coroborate cu lucrari de reabilitare termica a sistemului de incalzire si instalarea unor sisteme alternative de productie a energiei din surse regenerabile.

Varianta 2

Pe langa lucrarile de reabilitare termica a anvelopei cladirii s-au avut in vedere lucrari de modernizare a instalatiilor cladirii precum si instalarea unor sisteme alternative de productie a energiei din surse regenerabile:

- realizarea unei centrale termice proprii, montata la nivelul cladirii Corp C2 cu functionare pe combustibil gazos-gaze naturale, functionare in condensatie care furnizeaza agent termic pentru incalzire - apa calda cu temperatura de 90/70oC;
- se monteaza robinete cu cap termostatat pentru fiecare corp de incalzire ;
- realizarea unui sistem de iluminat modern cu corpuri de iluminat de tip led;
- montarea unui sistem de preparare a apei calde de consum cu panouri solare termodinamice si boilere pentru acumulare;
- montarea unui sistem de productie a energiei electrice cu panouri fotovoltaice;
- implementarea unui sistem de management integrat a consumurilor de energie.

Date tehnice ale investiției

A. Descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază.

Obiectivul proiectului este creșterea eficienței energetice în clădirile unitatii scolare prin accesarea finantarii in cadrul PROGRAMULUI OPERATIONAL REGIONAL 2014-2020, AXA PRIORITARA 3, PRIORITATEA DE INVESTITII 3.1, OPERATIUNEA B – CLADIRI PUBLICE.

Prin tema de proiectare se urmareste stabilirea (diagnosticarea) starii tehnice a constructiilor si instalatiilor existente in care isi desfasoara activitatea educationala Colegiul National Traian Lalescu si realizarea de investiții pentru creșterea eficienței energetice a obiectivului in conditiile asigurarii confortului interior, avandu-se in vedere urmatoarele actiuni specifice:

- îmbunătățirea izolației termice a anvelopei clădirii (pereți exteriori, ferestre, tâmplărie, planșeu peste ultimul nivel, planșeu peste subsol), a șarpantelor și învelitoarelor, inclusiv măsuri de consolidare a clădirii;
- introducerea, reabilitarea și modernizarea, după caz, a instalațiilor pentru prepararea, distribuția și utilizarea agentului termic pentru încălzire și a apei calde menajere, a sistemelor de ventilare și climatizare, a sistemelor de ventilare mecanică cu recuperarea căldurii, inclusiv sisteme de răcire pasivă;
- utilizarea surselor de energie regenerabilă, pentru asigurarea necesarului de energie a clădirii;
- implementarea sistemelor de management energetic având ca scop îmbunătățirea eficienței energetice și monitorizarea consumurilor de energie;
- înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață;
- orice alte activități care conduc la îndeplinirea realizării obiectivelor proiectului (înlocuirea/repararea/modernizarea lifturilor, înlocuirea circuitelor electrice, lucrări de demontare/montare a instalațiilor și echipamentelor montate, lucrări de reparații la fațade etc.)

Pentru atingerea obiectivelor specifice, proiectul cuprinde urmatoarele lucrari:

Îmbunătățirea izolației termice a anvelopei clădirii:

- fatada (parte vitrata + parte opaca),
- acoperisul (tip terasa hidrobituminoasa /sarpanta cu pod)
- izolarea termică a planșeului peste ultimul nivel si parter;

Fatada parte opaca – 4439,00 mp din care:

Corp C1 - 850,00 mp, Corp C2 - 1805,00 mp, Corp C3 - 1784,00 mp

Prin fatada opaca se intelege anveloparea cu placa semi-rigida de vata bazaltica de 15 cm grosime a peretilor exteriori corp C1, si cu vata bazaltica de 10 cm la corpul C2 si corp C3. Peste placile semi-rigide de vata bazaltica se vor aplica toate straturile aferente: armare cu plasa din fibra de sticla, tencuieli si zugraveli.

Acoperisul

a. (tip terasa hidrobituminoasa) - 1647,61 mp

Corp C1 - 731,00 mp, Corp C2 - 111,86 mp, Corp C3 – 804,75 mp

Repararea acoperisului tip terasă necirculabila presupune lucrari de:

- eliberarea si curatarea de elemente si zone ce nu prezinta aderenta;
- termoizolarea terasei cu placi semi-rigide de vata bazaltica de 20cm grosime;
- executarea hidroizolatiei inclusiv la atice;
- inlocuirea gurilor de scurgere pentru evacuarea apelor pluviale;
- refacerea hidroizolatiei la gurile de ventilatie.

b. (tip sarpanta) Corp C2-785,68 mp

Avand in vedere starea actuala a structurii sarpantei corpului C2-Scoala veche, se impune repararea a 20% din suprafata ei si refacerea ei cu respectarea Normelor actuale.

- termoizolarea planseului peste ultimul nivel se va executa cu placi semi-rigide de vata bazaltica de 20 cm grosime;

- refacerea jgheaburilor si burlanelor;

- scoaterea aerisilor deasupra invelitorii de tigla.

c. Termoizolare pardoselilor la nivelul parterului la toate corpurile -1723,69 mp, se executa cu polistiren de 10 cm grosime.

Corp C1-523,22mp, Corp C2-683,97mp, Corp C3-516,50mp

Instalatii electrice interioare:

- Instalatii electrice circuite de iluminat si priza la toate corpurile C1, C2, C3 si Centrala Termica corp C2

- Inlocuire aparataj si corpuri de iluminat la corpurile C1, C2, C3

Pentru cladirile de mai sus, se propune inlocuirea corpurilor de iluminat existente cu corpuri de iluminat cu LED, eficiente din punct de vedere energetic.

De asemenea, sistemul de iluminat s-a adus, din punct de vedere calitativ, la nivelul normelor in vigoare.

Pentru reducerea consumului de energie electrica, la spatiile comune de circulatie (coridoare si holuri) comanda si actionarea circuitelor de iluminat se face cu detectori de miscare.

De asemenea si la grupurile sanitare actionarea iluminatului se face automat, cu detectori de miscare.

Instalatii termice interioare:

Pentru spatiile ce compun corpurile de cladire C2 si C3, se prevad doua sisteme de instalatii interioare de incalzire si anume:

- o instalatie termica interioara echipata cu corpuri statice pentru grupuri sanitare si casa scarilor;
- o instalatie de incalzire / climatizare echipata cu ventiloconvectori de tavan si se amplaseaza peste tavanul fals al spatiilor (conducte) respectiv incastrata in tavanul fals (ventiloconvectoare).
- in toate spatiile incalzite / climatizate, se monteaza recuperatoare de caldura pentru admisia aerului proaspat si recuperarea caldurii din aerul interior viciat, evacuat in exterior.

Instalatie solara pentru prepararea apei calde de consum

(Panourile solare termodinamice, prevazute a se amplasa pe acoperisul terasa al corpului de cladire C3, au fost astfel alese incat sa satisfaca, in limitele parametrilor climatici exteriori avuti in vedere la stabilirea puterilor termice ale panourilor, intreg necesarul de apa calda pentru consum)

Instalatie de productie a energiei electrice cu panouri fotovoltaice

(Pentru obtinerea energiei electrice din surse regenerabile s-a prevazut un sistem fotovoltaic realizat cu trei piloni. Sistemul propus este prevazut cu sistem de urmarire pe doua axe care duce la cresterea randamentului sistemului fotovoltaic.

Fiecare pilon va fi echipat cu cate 36 de panouri, un panou avand puterea de 350W.

Astfel puterea instalata pentru un pilon este de $36\text{buc} \times 350\text{W/buc} = 12600\text{W} = 12.6\text{ kWp}$. Puterea instalata totala este de $12.6\text{ kW} \times 3 = 37.8\text{ kW}$.

B. Lucrari conexe

- Desfaceri demolari - corp C1, C2, C3;
 - Interventii structura - corp C2, C3;
 - Finisaje interioare - corp C1, C2, C3;
 - Inlocuirea invelitorii din tigla ceramica la Corp C2;
 - Instalatii de detectie semnlizare si avertizare incendiu IDSAI - corp C2, C3
 - Instalatie de paratrasnet si priza de pamant
- (Protectia impotriva loviturilor de trasnet se va realiza cu o instalatie de paratrasnet cu dispozitiv de amorsare PDA, montata pe cladirea C3, captatorul PDA fiind fixat pe un catarg.)

- Instalatie hidranti interiori - corp C2, C3

(se va realiza o instalatie de hidranți interiori pentru clădirile C1 și C2, cu 16 hidranți interiori DN2" echipați cu furtun plat de 20 m, câte 8 pentru fiecare clădire);

- **Instalatie sanitara interioara apa rece - corp C1, C2, C3**

Corp C1:

- se vor demonta obiectele sanitare existente în grupurile sanitare pentru a putea realiza izolarea pardoselii conform auditului energetic;
- se vor echipa spațiile pentru duș din vestiare cu cădițe de duș și bateriile aferente;
- se vor monta obiectele sanitare în cele două grupuri sanitare,

Corp C2:

- se vor demonta obiectele sanitare existente în grupurile sanitare de la parter pentru a putea realiza izolarea pardoselii conform auditului energetic;
- se vor monta obiectele sanitare în cele două grupuri sanitare utilizate,
- condensul produs de ventiloconvectoare va fi colectat și deversat în instalația de canalizare menajeră existentă prin racordarea instalației de condens la coloanele menajere existente;

Corp C3:

- se vor demonta obiectele sanitare existente în grupul sanitar de la parter aferent cadrelor didactice;
- la parter se vor face grupuri sanitare noi pentru cadrele didactice, respectiv pentru persoanele cu handicap. Acestea vor fi echipate cu obiectele sanitare aferente;
- grupurile sanitare nefolosite de la etajul III vor fi echipate cu obiectele sanitare necesare pentru a fi funcționale;
- condensul produs de ventiloconvectoare va fi colectat și deversat în instalația de canalizare menajeră existentă prin racordarea instalației de condens la coloanele menajere existente;

- **Instalatie iluminat exterior:**

S-a prevazut un iluminat exterior pe fatada cladirilor si cu stalpi de iluminat. Pe fatada cladirilor C1 si C2 s-au prevazut aplice exterioare cu sursa LED, precum si proiectoare pe fatada cladirii C2 destinate iluminarii terenului de sport.

- **Retea hidranti exteriori**

(se va realiza o rețea de hidranți exteriori, pe care se vor amplasa 2 hidranți exteriori supraterani DN100).

- **Retele exterioare**

- Retea termica exterioara, deservire corp C1
- Retele exterioare alimentare cu apa rece si apa calda, deservire corp C1
- Bransament alimentare cu energie electrica
- Canalizare pluviala interioara - corp C1, C3
- Bransament alimentare cu apa;
- Canalizare menajera exterioara
- Canalizare pluviala exterioara.

Durata de realizare și etapele principale:

Pentru realizarea lucrarilor propuse prin prezenta documentatie se estimeaza o durata de realizare a investitiei este de 37 luni, conform graficului anexat.

Etapa I-a: achizitie si executie proiect tehnic + detalii executie – 4+3luni;

Etapa a II-a: achizitie lucrari – 6 luni;

Etapa a III-a: executie lucrari – 24 luni;

Costurile estimative ale investiției:

Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general în mii lei/mii euro la cursul prestabilit de 4,5172 lei/euro

CAPITOL 1		
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului	0,00	
CAPITOL 2		
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	141,62692 mii lei	31,35281 mii euro
CAPITOL 3		
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică	488,42706 mii lei	108,12606 mii euro
CAPITOL 4		
Cheltuieli pentru investiția de bază	6.902,25604 mii lei	1.527,99434 mii euro
CAPITOL 5		
Alte cheltuieli	805,88656 mii lei	178,40400 mii euro
TOTAL GENERAL (INV)	8.338,19659 mii lei	1.845,87722 mii euro
DIN CARE C+M	5.301,64136 mii lei	1.173,65655 mii euro

Sursele de finanțare a investiției

Sursele de finanțare a investiției se constituie prin accesarea:

PROGRAMULUI OPERATIONAL REGIONAL 2014-2020, AXA PRIORITARA 3, PRIORITATEA DE INVESTITII 3.1, OPERATIUNEA B – CLADIRI PUBLICE în care ratele de co-finanțare aplicabile pentru cheltuielile eligibile sunt:

- 85% din totalul cheltuielilor eligibile ale proiectului - Fondul European de Dezvoltare Regională;
- 13% din totalul cheltuielilor eligibile ale proiectului - rata de cofinanțare din bugetul de stat;
- 2% din totalul cheltuielilor eligibile ale proiectului – contribuția solicitant;
- 100% din din totalul cheltuielilor neeligibile ale proiectului - contribuția solicitant.

Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției

1. Număr de locuri de muncă create în faza de execuție – cca. 30;
2. Număr de locuri de muncă create în faza de operare – nu este cazul;

Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției

Valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei)=8.338,19659 mii lei/
1.845,87722 mii euro

- construcții-montaj (C + M) = 5.301,64136 mii lei / 1.173,65655 mii euro

Eșalonarea investiției (INV/C+M)

- anul I: 4079,04577 mii lei/2593,56295 mii lei
- anul II: 4259,15082 mii lei/2708,07841 mii lei

Durata de realizare a execuției: 24 luni

Capacități (în unități fizice și valorice)

Suprafata anvelopa opaca	: 4439,00 mp
Suprafata anvelopa vitrata	: 923,15 mp
Suprafata pod neutilizat	: 785,68 mp
Suprafata terasa necirculabila	: 1647,61 mp
Suprafata izolatie pardoseli pe sol	: 1723,69 mp

Alți indicatori specifici domeniului de activitate în care se realizează investiția

Investitie specifica (mii lei/4842,50 mp arie utila),

Raportat la valoarea totală (INV), inclusiv TVA (mii lei): **1,72**

Raportat la construcții-montaj (C + M): **1,09**

	Categoria de lucrari de reabilitare termica	Pret unitar/m2	
		lei	€
1.	fatada parte opacă	172,06	38,09
2.	fatada vitrata	447,65	99,10
3.	terasa necirculabila	86,46	19,14
4.	termoizolare planseu pod	140,93	31,20
5.	termoizolatie pardoseli pe sol	196,36	43,47

Întocmit,
S.C. ABRAXAS SRL

arh. Florin TROFIN



[Handwritten signature]

PRESEDINTE DE SEDINTA,
DACA ADRIAN LAURENTIU

[Handwritten signature]

CONTRASEMNEAZA
SECRETAR
RUCUR LUCIAN CORNEA

[Handwritten signature]

