

ROMÂNIA
JUDEȚUL VRANCEA
CONSILIUL LOCAL MARASESTI

HOTĂRÂREA NR. 34
din 29.03.2018

privind : aprobarea NOTEI CONCEPTUALE si TEMEI DE PROIECTARE in vederea elaborarii documentatiei tehnico –economice (faza DALI) pentru proiectul de investitii cu denumirea “REABILITAREA SI MODERNIZAREA SCOLII GIMNAZIALE NR.2 DIN ORASUL MARASESTI, JUDEȚUL VRANCEA”

Consiliul Local al orasului Marasesti, judetul Vrancea, intrunit in sedinta ordinara ;
Vazand :

- expunerea de motive a Primarului orasului Marasesti si raportul Compartimentului UATFLI inregistrat la nr. 4653 din 23.03..2018 prin care se propune aprobarea notei conceptuale si temei de proiectare in vederea elaborarii documentatiei tehnico –economice (faza DALI) pentru proiectul de investitii cu denumirea “REABILITAREA SI MODERNIZAREA SCOLII GIMNAZIALE NR.2 DIN ORASUL MARASESTI, JUDEȚUL VRANCEA”;

Luand act de avizul favorabil al Comisiei pentru dezvoltare urbanistica, amenajarea teritoriului, patrimoniul, administrarea domeniului public si privat, servicii publice si comert si al Comisiei pentru studii, prognoze, economie, buget, finante, impozite si taxe prin care se avizeaza favorabil proiectul de hotarare;

Avand in vedere prevederile Hotararii de Guvern nr. 907/ 2016 privind etapele de elaborare si continutul cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice ;

În temeiul prevederilor art.36, alin.(4), lit.”d”,alin.(4) lit. „d” , art.45,alin.(3) din Legea nr.215/ 2001 privind administrația publică locală, republicată , cu modificarile si completarile ulterioare

H O T A R A S T E :

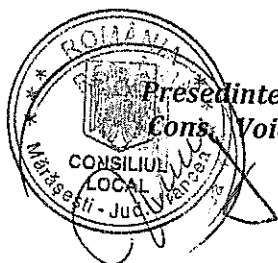
Art. 1. - Se aprobă NOTA CONCEPTUALA in vederea elaborarii documentatiei tehnico –economice (faza DALI) pentru proiectul de investitii cu denumire“REABILITAREA SI MODERNIZAREA SCOLII GIMNAZIALE NR.2 DIN ORASUL MARASESTI, JUDEȚUL VRANCEA”, conform *ANEXEI Nr.1* , care face parte din prezenta hotărâre.

Art. 2.- Se aprobă TEMA DE PROIECTARE in vederea elaborarii documentatiei tehnico –economice (faza DALI) pentru proiectul de investitii cu denumirea “REABILITAREA SI MODERNIZAREA SCOLII GIMNAZIALE NR.2 DIN ORASUL MARASESTI, JUDEȚUL VRANCEA” “, conform *ANEXEI Nr.2*, care face parte din prezenta hotărâre.

Art.3. - Biroul achizitii , informatica,management proiecte, Compartimentul UATFLI si Serviciul Buget- contabilitate vor aduce la indeplinire prevederile prezentei hotarari.

Art. 4. Prezenta hotărâre se comunică:

- Institutiei Prefectului – judetul Vrancea;
- Primarului orasului Marasesti;
- Biroului achizitii , informatica,management proiecte;
- Compartimentului UATFLI ;
- Serviciului Buget- contabilitate;
- Pentru afisare pe site.



*Președinte de sedinta,
Cons. Voicu Iulian*

*Contrasemneaza,
Secretarul ofasului Marasesti,
Dumitru Vasilica-Violeta*

Total consilieri	17
Prezenti	17
Pentru	14
Impotriva	-
Abtineri	3

NOTĂ CONCEPTUALĂ
privind necesitatea și oportunitatea realizării obiectivului de investiție
” REABILITAREA SI MODERNIZAREA SCOLII GIMNAZIALE NR. 2

1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII PROPUȘ:

1.1.	Denumirea obiectivului de investiții	Reabilitarea si modernizarea Scolii Gimnaziale nr. 2 din Orașul Marasesti
1.2.	Ordonator principal de credite/investitor	ORASUL MARASESTI
1.4.	Beneficiarul investiției	Scoala Gimnaziala nr. 2

2. NECESITATEA ȘI OPORTUNITATEA OBIECTIVULUI DE INVESTITII PROPUȘ:

2.1.	Scurtă prezentare privind: a) deficiențe ale situației actuale;	<p>Din concluziile expertizei tehnice si analiza functionala si calitativa, rezulta faptul ca imobilul este in prezent impropriu desfasurarii activitatilor pe care le presupune o cladire de invatamant din punct de vedere al calitatii finisajelor, al stabilitatii, al instalatiilor, al eficientei energetice si al dotarilor.</p> <p>Conform Normativ P100-1/2006, în baza căruia s-a efectuat evaluarea structurală din cadrul expertizei tehnice, <u>întregul amplasament se află în zona seismică cu valoarea de vârf a accelerației terenului, de proiectare, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR = 100 ani, ag = 0,32 și perioada de colț Tc = 1,0 sec.</u></p> <p>Categoria și clasa de importanță</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Clasa de importanta II➤ Categoria de importanta C <p>Clădirile existente au dispunere în plan neregulată, dimensiunile maxime ale gabaritului sunt de:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 23,50 x 12,45 m Corp C 4 + C5 (Corp Atelier);➤ 33,56 x 13,77 m Corp C6 (Corp Sala de Sport);➤ 36,48 x 15,73 m (Corp C1 – Corp Scoala S+P+3E).➤ 42,98 x 15,48 m (Corp C2 - Corp scoala P+E si C3 - Corp scoala) <p>Regim de inaltime:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Parter + etaj partial (Sala de Sport si Atelier);➤ Parter + etaj (C2, C3).➤ Subsol tehnic + Parter + 3 Etaje (C1) <p>Fundatiile sunt continue realizate din beton.</p> <p>Înălțimea maximă o regasim la corpul C1 în dreptul coamei : +17,55 m, raportată la cota ±0,00.</p> <p>Structura de rezistență este realizată din cadre BA. Grosimea pereților este variabilă. Planșeele sunt realizate din beton</p>
------	--	---

		<p>armat. Exista placa din BA peste ultimul nivel in cazul fiecărei clădiri studiate.</p> <p>STAREA CONSTRUCȚIEI</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ tencuieli si zugraveli degradate; ➤ infiltratii de apa la baza peretilor, soclu puternic degradat, trotuare deformatate si crapate; ➤ fisuri in grinzile din beton armat; ➤ fisuri verticale si diagonale in peretii din zidarie de caramida; ➤ sarpanta din lemn cu elemente subdimensionate, deformatate si puternic degradate, in pericol de pierdere a stabilitatii; ➤ descarcari punctuale a popilor pe ECP; ➤ degradari la invelitoarea din placi ondulate din azbociment; ➤ infiltratii de apa la nivelul podului
	b) efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții;	În urma interventiei propuse, SCOALA GIMNAZIALA NR. 2, ar aduce un plus de valoare comunitatii, putand sa serveasca localnicilor corespunzator destinatiei de spatiu de invatamant cu functiuni specifice adaptate la cerintele contemporane, si mai mult decat aceasta, interventia aduce imbunatatiri si din punct de vedere al imaginii urbane.
	c) impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții.	Degradarea continua a imobilului data fiind finanțarea minima de care dispune Orașul Marasesti pentru efectuarea reparatiilor. Pericol real pentru populație / elevi dat fiind gradul de risc seismic in care este încadrata clădirea. Utilizarea unor spatii improprii pentru derularea actului educațional.
2.2.	Prezentarea, după caz, a obiectivelor de investiții cu aceleași funcțiuni sau funcțiuni similare cu obiectivul de investiții propus, existente în zonă, în vederea justificării necesității realizării obiectivului de investiții propus	In prezent SCOALA GIMNAZIALA NR. 2 reprezinta principala institutie de învățământ din localitate fiind amplasata in zona centrala a localitatii.
2.3.	Existența, după caz, a unei strategii, a unui master plan ori a unor planuri similare, aprobate prin acte normative, în cadrul cărora se poate încadra obiectivul de investiții propus	Strategia de Dezvoltare Locala a Orașului Marasesti 2014 – 2020.
2.4.	Existența, după caz, a unor acorduri internaționale ale statului care obligă partea română la realizarea obiectivului de investiții	NA
2.5.	Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției	Reabilitarea / modernizarea / echiparea SCOLII GIMNAZIALE CU CLASELE I – VIII, NR. 2 din Mărășești, județul Vrancea în vederea asigurării unei oferte educaționale adecvate, accesibile și de calitate pentru toți

		copiii.
--	--	---------

3. ESTIMAREA SUPTABILITĂȚII INVESTITIEI PUBLICE:

3.1.	Estimarea cheltuielilor pentru EXECUȚIA obiectivului de investiții (în mii lei cu TVA), luându-se în considerare, după caz: - costurile unor investiții similare realizate; - standarde de cost pentru investiții similare.	16.348,635 mii lei
3.2.	Estimarea cheltuielilor pentru PROIECTAREA , pe faze, a documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiție, precum și pentru elaborarea altor studii de specialitate în funcție de specificul obiectivului de investiții, inclusiv cheltuielile necesare pentru obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor prevăzute de lege (în mii lei cu TVA)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Studiu topografic si geotehnic – 5,950 mii lei ➤ Obținere avize - 3,700 mii lei ➤ SF – 22,313 mii lei; ➤ DTAC – 58,575 mii lei; ➤ Elaborare PT (5% din valoarea investitiei) – 585,751 mii lei; ➤ Verificare PT – 41,003 mii lei;
3.3.	Surse identificate pentru finanțarea cheltuielilor estimate (în cazul finanțării nerambursabile se va menționa programul operațional/axa corespunzătoare, identificată)	<p>Program Operațional Regional Axa prioritară 10 - Îmbunătățirea infrastructurii educaționale Prioritatea de investiții - 10.1 - Investițiile în educație, și formare, inclusiv în formare profesională, pentru dobândirea de competențe și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurilor de educație și formare;</p> <p>Obiectiv specific - 10.1 - Creșterea gradului de participare la nivelul educației timpurii și învățământului obligatoriu, în special pentru copii cu risc crescut de părăsire timpurie a sistemului</p>

4. INFORMATII PRIVIND REGIMUL JURIDIC, ECONOMIC SI TEHNIC AL TERENULUI SI/SAU AL CONSTRUCTIEI EXISTENTE:

Este situata in intravilanul localității si este proprietate publica a Orașului Marasesti, conform Inventarului bunurilor care aparțin domeniului public al Orașului Marasesti, publicat in Monitorul Oficial Partea I, nr. 663 bis din 6 septembrie 2002.

Clădirile existente au dispunere în plan neregulată, dimensiunile maxime ale gabaritului sunt de:

- 23,50 x 12,45 m (Corp Atelier);
- 33,56 x 13,77 m (Corp Sala de Sport);
- 36,48 x 15,73 m (Corp C1 - Corp scoală S+P+3E).
- 42,98 x 15,48 m (Corp C2 - Corp scoală P+E si C3 - Corp scoală)

5. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI/AMPLASAMENTELOR PROPU(S)E PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTITIE:

a) descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus(e) (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan);	<i>SCOALA GIMNAZIALA CU NR. 2</i> este amplasata in zona centrala a localității, pe o suprafața de teren de 16.875,00 mp. Imobilele nu sunt clasificate ca monumente istorice si nu au restricții de construire.
---	--

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;	Relatia cu vecinatatile si coordonatele de trasare in teren: conform Plan de situatie anexat in piesele desenate.
c) surse de poluare existente în zonă;	NA
d) particularități de relief;	NA
e) nivel de echipare tehnico-edilitară a zonei și posibilități de asigurare a utilităților;	Amplasamentul este complet echipat edilitar: ➤ racord electric; ➤ racord rețeaua de alimentare cu apa; ➤ racord la rețeau de canalizare; ➤ rețea de gaz functionala.
f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;	NA
g) posibile obligații de servitute;	NA
h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz;	NA
i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent;	NA
j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.	NA

6. DESCRIEREA SUCCINTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII PROPUȘ, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC ȘI FUNCȚIONAL:

a) destinație și funcțiuni;	Unitate de învățământ
b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;	Avand in vedere starea de avariere a cladirilor se recomanda urmatoarele masuri de intervenție , grupate astfel: ➤ descarcarea planseului peste ultimul etaj de incarcările permanente existente date de straturile caracteristice planseului terasa (BCA, strat de panta din beton, bitum filerizat etc.); se recomanda o termo-hidro-izolatie usoara (max. 0.5 kN/mp), eficienta, care sa poata asigura si traficul pietonal; ➤ camasuirea pe ambele fete cu beton torcretat armat (in grosime de 5cm) a 2 pereti transversali si 2 respectiv 1 perete longitudinal din zidarie de caramida la ambele niveluri, conform schitelor din plansele anexa; ➤ refacerea in totalitate a sarpantei avand

in vedere ca cea existenta este subdimensionata si intr-o stare avansata de degradare;

- injectarea fisurilor existente in elementele din beton armat;
- refacerea sistemului de evacuare a apelor din precipitatii, refacerea trotuarelor si amenajarea terenului adiacent cladirii cu respectarea recomandarilor din studiul geotehnic;
- intocmirea unui proiect de urmarire in exploatare a constructiei;
- Imbunătățirea protecției termice a pereților exteriori prin montarea unui strat de izolație termică suplimentară din plăci de polistiren expandat ignifugat/vata minerala cu grosimea de 15 cm, amplasat pe suprafața exterioară a pereților existenți, curatati si pregatiti, in prealabil, protejat cu tencuială subțire (4...8 mm) armată cu țesătură deasă din fibre din sticlă.
- În zonele de racordare a suprafețelor ortogonale, la colțuri și decroșuri, se prevede dublarea țesăturii din fibră de sticlă sau a armăturii din fibre organice și folosirea unor profile subțiri din aluminiu sau din PVC. O atentie deosebita se vor acorda stalpilor din beton armat. In dreptul stalpilor din beton (aparenti), (in cazul salii de sport), straturile de izolatie se vor monta coltarele din aluminiu sau din PVC si plasa de armare (suplimentara).
- Pentru termoizolarea planseului de sub pod se recomanda dispunerea unui strat de 30[cm] din vata bazaltica (25cm in cazul atelierului).
- Pentru cresterea performantei energetice a cladirii, in conditiile existentei unei suprafete vitrate foarte mari, in raport cu partea opaca, cat si a contextului in care placa pe sol de la corpul C3+C2 nu poate fi izolata termic, s-a impus cresterea eficientei energetice a tamplariei. In acest sens s-a propus inlocuirea intregii tamplarii, cu o tamplarie de tip termopan cu 3 randuri de sticla (geam termoizolant triplu - Low-e).
- placa pe sol se izoleaza cu un strat de 10 cm de polistiren extrudat, protejat cu o sapa din beton.

- soclul nu este hidroizolat, existand destule pete de infiltratii de apa, degradari etc.; in paralel cu realizarea trotuarelor se vor prevedea executia rigolelor perimetrare, pentru captarea apei pluviale si colectarea ei, pentru a fi deversata ulterior in reseaua de canalizare.
- inlaturarea invelitorii din tabla zincata, in totalitate si montarea unei invelitori din tabla zincata; intre invelitoare si astereala se va monta o folie de acoperis traditionala recomandata pentru podurile care nu vor fi mansardate.
- schimbarea parchetului uzat, cu un parchet laminat, destinat traficului intens; pe holuri, bai etc. peste mozaic sa se monteze gresie; in sala de sport, pardoseala aceasta (uzata, din lemn brut) trebuie sa fie inlocuita cu alta care sa asigure atat o izolare termica adecvata, dar si conditii optime pentru desfasurarea activitatilor sportive (handbal, basket etc.).
- re-proiectarea intregului sistem de incalzire de la generare, distributie, transfer termic pentru a se elimina pierderile termice, pe traseul de distributie, dintre punctul termic si punctul de bransament la cladire.
- Pentru reglarea automata a temperaturii in spatii se propune montarea capurilor termostactice, pe majoritatea radiatoarelor.
- Pentru reducerea pierderilor de caldura transmisa de radiatoare, catre pereti, se recomanda montarea pe perete, in dreptul fiecarui radiator, a unei folii tip REFLECTIX produsa de Sealed Air (sau similar), ce consta dintr-o folie de aluminiu, o folie cu bule de aer – Air Cap si spuma de polietilena Cell-Aire. Aluminiul reflecta 95-97% din caldura radiata de radiatoare (constituata din radiatii infrarosii), catre centrul camerei.
- montarea sistemelor de echilibrare hidraulica cu ajutorul modulelor autoflow.
- montarea unui giganalorimetru pentru ansamblul scoala + sala de sport.

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ montarea unui contor pentru apa calda menajera, pentru monitorizarea cheltuielilor si consumurilor; dotarea bateriilor lavoarelor cu perlatoare pentru reducerea consumului de apa calda, cat si dotarea si cu senzori de proximitate a acestora (pentru reducerea pierderilor). ➤ utilizarea schimbatoarelor de caldura cu placi, a vaselor de acumulare - care sa permita utilizarea energiei termice regenerative in primul rand si in secundar prin arderea gazului metan. ➤ reproiectarea tuturor retelelor electrice interioare, iar pentru reducerea consumului de energie pentru iluminare se recomanda utilizarea tuburilor cu LED, cu fiabilitate si durata de utilizare ridicate. La intrare, pe holuri este indicat utilizarea lampilor cu LED-uri si senzori de proximitate (intrare, holuri etc.). ➤ proiectarea unui sistem adecvat de ventilare naturala, a spatiilor utilizate, de asigurare a conditiilor de confort atat iarna, cat si vara. In acest sens, se propune realizarea unui put canadian (schimbator de caldura sol/aer) care sa utilizeze energia termica a solului (iarna ofera caldura, vara ofera frig). Conductele pot fi amplasate in partea de SUD a cladirii unde exista spatiu disponibil. <p>Dotare Avand in vedere depasirea duratelor de functionarea a echipamentelor tehnologice si a dotărilor interioare este absolut necesar ca acestea sa fie scoase din uz si înlocuite cu dotări noi.</p>
c) durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;	20 ani
d) nevoi/solicitări funcționale specifice.	NA

7. JUSTIFICAREA NECESITĂȚII ELABORĂRII, DUPĂ CAZ, A:

<ul style="list-style-type: none"> - studiului de prefezabilitate, în cazul obiectivelor/proiectelor majore de investiții; - expertizei tehnice și, după caz, a auditului energetic ori a altor studii de specialitate, audituri sau analize relevante, inclusiv analiza diagnostic, în cazul intervențiilor la construcții existente; - unui studiu de fundamentare a valorii resursei culturale referitoare la restricțiile și permisivitățile asociate cu 	<p>Data fiind starea de degradare a construcției (vizibila chiar si cu ochiul liber) au fost elaborate Expertiza tehnica si audit energetic.</p> <p>Concluziile studiilor se vor prelua in SF si PT.</p>
---	--

obiectivul de investiții, în cazul intervențiilor pe
monumente istorice sau în zone protejate.

Întocmit,

Presedinte de sedinta,



Contrasemneaza,
Secretarul or. Marasesti
Dumitru Vasilica Violeta

A handwritten signature in blue ink, corresponding to the name Dumitru Vasilica Violeta mentioned in the text above.

ROMANIA
JUDETUL VRANCEA
CONSILIUL LOCAL MARASESTI

Anexa nr. 2 la HCL nr. 34/
29.03.2018

TEMA DE PROIECTARE

REABILITAREA SI MODERNIZAREA SCOLII GIMNAZIALE NR. 2 situata in Marasesti, Str. Garoafei, nr. 17

Date generale:

1. Denumirea obiectivului de investiții :

„ELABORAREA DOCUMENTATIEI TEHNICO-ECONOMICE FAZA SF, DOCUMENTATII PENTRU OBTINERE AVIZE SI ACORDURI”, PENTRU OBIECTIVUL: REABILITAREA SI MODERNIZAREA SCOLII GIMNAZIALE NR. 2”

2. Faza supusă contractării: SF;
3. Documentații pentru obținere avize și acorduri, SF, PT, CS, DE, DTAC;
4. Amplasamentul: judetul Vrancea, localitatea Marasesti, Str. Garoafei, nr. 17
5. Titularul investiției: SCOALA GIMNAZIALA NR. 2
6. Beneficiarul investiției: SCOALA GIMNAZIALA NR. 2
- 7.

Situația existentă:

In prezent clădirea in care funcționează Scoala Gimnaziala nr. 2 se afla într-o stare avansata de degradare, fiind absolut necesara reabilitarea acesteia. Cauzele degradărilor sunt atât de natura seismica cat si datorate unei utilizări îndelungate si lipsei investițiilor majore pentru reabilitare.

Scopul intervenției

Pentru funcționarea scolii in conditii optime si pentru asigurarea unei stari tehnice corespunzatoare si a unui climat optim desfasurarii activitatilor educationale conform normelor in vigoare, sunt prevăzute a fi derulate următoarele lucrări:

CORPURI C1 (Corp scoala S+P+3E), C2 (Corp scoala P+E), C3 (Corp scoala) si CORP C7 (culoar de legatura)

- descarcarea planseului peste ultimul etaj de incarcările permanente existente date de straturile caracteristice planseului terasa (BCA, strat de panta din beton, bitum fierizat etc.); se recomanda o termo-hidro-izolație usoara (max. 0.5 kN/mp), eficienta, care sa poata asigura si traficul pietonal;
- camasuirea pe ambele fete cu beton torcretat armat (in grosime de 5cm) a 2 pereti transversali si 2 respectiv 1 perete longitudinal din zidarie de caramida la ambele niveluri, conform schitelor din plansele anexa;
- refacerea in totalitate a sarpantei avand in vedere ca cea existenta este subdimensionata si intr-o stare avansata de degradare;
- injectarea fisurilor existente in elementele din beton armat;

- refacerea sistemului de evacuare a apelor din precipitații, refacerea trotuarelor și amenajarea terenului adiacent clădirii cu respectarea recomandărilor din studiul geotehnic;
- întocmirea unui proiect de urmărire în exploatare a construcției;

CORP C4 + C5 - ATELIER

- desfacerea sarpantei existente și revenirea la soluția inițială de acoperis terasă;
- descarcarea planșeului peste ultimul etaj de încărcările permanente existente date de straturile caracteristice planșeului terasă (BCA, strat de pantă din beton, bitum filerizat etc) și refacerea acestuia utilizând materiale ușoare (max. 0.5 kN/mp), eficiente, care să poată asigura și traficul pietonal;
- executia de reparații locale caracteristice la elementele din beton armat și la pereții din zidărie prin injectarea fisurilor, refacerea stratului de acoperire cu beton, etc.
- refacerea sistemului de evacuare a apelor din precipitații, refacerea trotuarelor și amenajarea terenului adiacent clădirii cu respectarea recomandărilor din studiul geotehnic;
- întocmirea unui proiect de urmărire în exploatare a construcției;

CORP C6 SALA DE SPORT

- desfacerea sarpantei din lemn existente, aceasta aflându-se în pericol de pierdere a stabilității;
- descarcarea imediată a elementelor curbe de acoperis de încărcările permanente existente mari date de straturile de termoizolație și hidroizolație și revenirea la soluția inițială de terasă; se recomandă o termo-hidro-izolație ușoară (max. 0.5 kN/mp), eficientă, care să poată asigura și traficul pietonal;
- executia de reparații locale caracteristice la elementele din beton armat și la pereții din zidărie prin injectarea fisurilor, refacerea stratului de acoperire cu beton, etc.
- în cazul în care este necesară înălțarea aticului pentru montarea unui strat de termoizolație cu grosime mai mare, se poate dispune executia unei centuri din beton armat, sub forma de atic, fixată cu ancore chimice de centura superioară existentă; se interzice perforarea elementelor curbe de acoperis;
- refacerea sistemului de evacuare a apelor din precipitații, refacerea trotuarelor și amenajarea terenului adiacent clădirii cu respectarea recomandărilor din studiul geotehnic;
- întocmirea unui proiect de urmărire în exploatare a construcției;

Intervenții comune celor 6 corpuri

- Îmbunătățirea protecției termice a pereților exteriori prin montarea unui strat de izolație termică suplimentară din plăci de polistiren expandat ignifugat/vată minerală cu grosimea de 15 cm, amplasat pe suprafața exterioară a pereților existenți, curățati și pregătiți, în prealabil, protejat cu tencuială subțire (4...8 mm) armată cu țesătură deasă din fibre din sticlă.
- În zonele de racordare a suprafețelor ortogonale, la colțuri și decroșuri, se prevede dublarea țesăturii din fibră de sticlă sau a armăturii din fibre organice și folosirea unor profile subțiri din aluminiu sau din PVC. O atenție deosebită se vor acorda stălpilor din beton armat. În dreptul stălpilor din beton (aparenti), (în cazul sălii de sport), straturile de izolație se vor monta colțarele din aluminiu sau din PVC și plasa de armare (suplimentară).

- Pentru termoizolarea planseului de sub pod se recomanda dispunerea unui strat de 30[cm] din vata bazaltica (25cm in cazul atelierului). Aceasta solutie a reiesit din expertiza constructiei, in vederea adaptarii cladirii la cerintele impuse de normativele din domeniul protectiei seismice. Aceasta solutie este dictata si de dorinta de a creste protectia la foc a cladirii. Suprafetele rezultate dupa decopertare se vor curata prin sablare si repara in vederea montarii termoizolatiei. Peste suprafata curatata prin sablare se va dispune o sapa de nivelare de circa 2-3cm, pentru a se elimina eventualele asperitati, care ar putea strapunge membrana- bariera de vapori. Peste aceasta sapa se va aseza o membrana-bariera de vapori, in asa fel incat sa se asigure suprapunerea marginilor (conform prescriptiilor tehnice).
- Pentru cresterea performantei energetice a cladirii, in conditiile existentei unei suprafete vitrate foarte mari, in raport cu partea opaca, cat si a contextului in care placa pe sol de la corpul C3+C2 nu poate fi izolata termic, s-a impus cresterea eficientei energetice a tamplariei. In acest sens s-a propus inlocuirea intregii tamplarii, cu o tamplarie de tip termopan cu 3 randuri de sticla (geam termoizolant triplu - Low-e).
- placa pe sol se izoleaza cu un strat de 10 cm de polistiren extrudat, protejat cu o sapa din beton.
- soclul nu este hidroizolat, existand destule pete de infiltratii de apa, degradari etc. In paralel cu realizarea trotuarelor se vor prevedea executia rigolelor perimetrare, pentru captarea apei pluviale si colectarea ei, pentru a fi deversata ulterior in reseaua de canalizare.
- Ateriala acoperisului intregii scoli este din rasinoase. Materialul este inca corespunzator. Se propune inlaturarea invelitorii din tabla zincata, in totalitate si montarea unei invelitori din tabla zincata. Culoarea va fi selectata de arhitect impreuna cu beneficiarul. Pentru protejarea asterealei, dar si pentru asigurarea etanseitatii acesteia cat si a ventilarii acesteia, intre invelitoare si astereala se va monta o folie de acoperis traditionala recomandata pentru podurile care nu vor fi mansardate.
- se propune schimbarea parchetului uzat, cu un parchet laminat, destinat traficului intens. De asemenea se propune ca pe holuri, bai etc. peste mozaic sa se monteze gresie. Aceasta ar presupune indepartarea mozaicului. In sala de sport, pardoseala acesteia (uzata, din lemn brut) trebuie sa fie inlocuita cu alta care sa asigure atat o izolare termica adecvata, dar si conditii optime pentru desfasurarea activitatilor sportive (handbal, basket etc.). In acest sens se recomanda utilizarea unei solutii adecvate si verificate. In audit sunt prezentate cateva variante constructive (Fig. 51 – Variante constructive (posibile) pentru pardoseala care trebuie sa fie utilizata pentru reabilitarea salii de sport).
- Se recomanda reproiectarea intregului sistem de incalzire de la generare, distributie, transfer termic. In acest sens se propune mutarea cazanului de incalzire din actualul punct termic (aproximativ la 35 de metri de gradinita), in spatiul Atelier. Prin aceasta operatie se vor elimina pierderile termice, pe traseul de distributie, dintre punctul termic si punctul de bransament la cladire.
- Pentru reglarea automata a temperaturii in spatii se propune montarea capurilor termostactice, pe majoritatea radiatoarelor. Prin utilizarea acestui tip de robinet (care nu poate fi manevrat de catre copii) pot fi realizate atat economii la incalzire, cat si asigurat confortul locatarilor.
- Pentru reducerea pierderilor de caldura transmisa de radiatoare, catre pereti, se recomanda montarea pe perete, in dreptul fiecarui radiator, a unei folii tip REFLECTIX produsa de Sealed Air (sau similar), ce consta dintr-o folie de aluminiu, o folie cu bule de aer – Air Cap si spuma de polietilena Cell-Aire. Aluminiul reflecta 95-97% din caldura radiata de radiatoare (constituata din radiatii infrarosii), catre centrul camerei.

- Se recomanda de asemenea montarea sistemelor de echilibrare hidraulica cu ajutorul modulelor autoflow. Necesitatea echilibrării coloanelor verticale de distributie a agentului termic apare ca urmare a variațiilor de debit, determinate de montarea robinetelor termostatate. In functie de setare, robinetele termostatate actioneaza in sensul modificarii debitelor de agent termic in instalatia de incalzire, determinand dezechilibrarea hidraulica acesteia, ceea ce conduce la: incalzire neuniforma, zgomote in radiatoare, consumuri inutile de combustibil etc. De asemenea se propune montarea unui gigacalorimetru pentru ansamblul scoala+ sala de sport.
- Se propune montarea unui contor pentru apa calda menajera, pentru monitorizarea cheltuielilor si consumurilor. De asemenea se propune dotarea bateriilor lavoarelor cu perlatoare pentru reducerea consumului de apa calda, cat si dotarea si cu senzori de proximitate a acestora (pentru reducerea pierderilor). Pentru a economisi energie (gaz metan, curent electric) se propune utilizarea schimbatoarelor de caldura cu placi, a vaselor de acumulare - care sa permita utilizarea energiei termice regenerative in primul rand si in secundar prin arderea gazului metan.
- se propune reproiectarea tuturor retelelor electrice interioare, iar pentru reducerea consumului de energie pentru iluminare se recomanda utilizarea tuburilor cu LED, cu fiabilitate si durata de utilizare ridicate. La intrare, pe holuri este indicat utilizarea lampilor cu LED-uri si senzori de proximitate (intrare, holuri etc.).
- Se impune proiectarea unui sistem adecvat de ventilare naturala, a spatiilor utilizate, de asigurare a conditiilor de confort atat iarna, cat si vara. In acest sens, se propune realizarea unui put canadian (schimbator de caldura sol/aer) care sa utilizeze energia termica a solului (iarna ofera caldura, vara ofera frig). Conductele pot fi amplasate in partea de SUD a cladirii unde exista spatiu disponibil.

Dotarea unitatii de invatamant

Avand in vedere depasirea duratelor de functionarea a echipamentelor tehnologice si a dotărilor interioare este absolut necesar ca acestea sa fie scoase din uz si înlocuite cu dotări noi.

Documentatiile solicitate a fi elaborate

- Documentatii pt obtinere avize si acorduri, potrivit Certificatului de Urbanism (conform cerintelor pentru fiecare avizator in parte)
- SF
- Cerere de finantare pentru Axa 10 POR
- PT, CS, DE
- DTAC

Se impune verificarea proiectului pe specialitati de verificatori tehnici atestati.

Termene si conditii de realizare

Proiectantul va redacta lucrarea astfel:

- **3 exemplare faza SF**
- **1 exemplar Cerere de finanțare**
- **3 exemplare faza PT+CS+DE din care 1 exemplar Confidential**
- **2 exemplare faza DTAC**
- **Proiectul se va preda si pe suport electronic (CD) – 3 exemplare**

Termen de predare

- **ETAPA I:** Documentații pentru obtinere avize si acorduri: 30 zile calendaristice de la semnarea contractului
- **ETAPA II:** SF 20 zile calendaristice de la obtinerea avizelor si acordurilor necesare
- **ETAPA III:** Cerere de finanțare – 20 zile de la finalizarea SF-ului;
- **ETAPA IV:** DTAC, PT, DE, caiet de sarcini și documentația standard pentru organizarea licitației pentru achiziția lucrărilor de execuție: 30 zile calendaristice de la data aprobării Cererii de finanțare.

Presedinte de sedinta



Intocmit

Contrasemneaza,
Secretarul orasului Marasesti,
Dumitru Vasilica Violeta