

ROMÂNIA
JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN
MUNICIPIUL REȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA Nr. 117
DIN 20.04.2018

privind aprobarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenții și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul:
„Reabilitarea Școlii Gimnaziale nr. 8 Reșița”

Consiliul Local Reșița întrunit în ședința de îndată din data de **20.04.2018**;

Având în vedere expunerea de motive și raportul de specialitate a Direcției Dezvoltare Locală și Instituțională, Serviciul Proiecte cu Finanțare Externă și Strategii;

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. 1840/ 26.01.2018 al Ministrului Delegat pentru Fonduri Europene, pentru aprobarea Ghidului solicitantului Condiții specifice de accesare a fondurilor în cadrul Apelului de proiecte nr. POR/10/2017/10/10.1b/7regiuni, POR/2017/10/10.1/10.1b/ITI și POR/10/2017/10/10.1b/BI – Axa prioritară 10 Îmbunătățirea infrastructurii educaționale, Prioritate 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, 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, Apel dedicat învățământului obligatoriu.

Ținând cont și de prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând prevederile Legii nr. 2/2018 a bugetului de stat pe anul 2018;

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 Școlii Gimnaziale nr. 8 Reșița”** nr. 2021/2018, 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 Școlii Gimnaziale nr. 8 Reșița”**

Art.2. Consiliul Local al Municipiului Reșița aprobă descrierea sumară a investiției „Reabilitarea Scolii Gimnaziale nr. 8 Reșița” cuprinsă în anexă, anexă ce devine parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.3 Se aprobă *Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții* pentru investiția: „Reabilitarea Scolii Gimnaziale nr. 8 Reșița” având următoarele costuri estimative ale investiției:

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Valoarea totală a lucrărilor de investiției (inclusiv TVA) | 13.727.870,44 lei |
| din care: | |
| construcții + montaj (C+M) | 9.388.988,14 lei |
| 2. Durata de realizare a investiției | 37 luni |

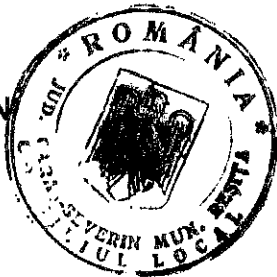
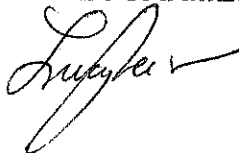
Art.4 Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcția Dezvoltare Locală și Instituțională, Serviciul Proiecte cu Finanțare Externă și Strategii.

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

Art.6 Hotărârea se comunică:

- Primarului Municipiului Reșița;
- Prefectului și Instituției Prefectului Județul Caraș-Severin;
- Direcției Dezvoltare Locală și Instituțională, Serviciul Proiecte cu Finanțare Externă și Strategii;
- Direcției Buget, Finanțe-Contabilitate, Resurse Umane.

PEȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
PEIA LUCIA ELENA CARMEN



CONTRASEMNEAZĂ
~~SECRETAR~~
BUCUR LUCIAN CORNEL



DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI

Date generale

1. Denumirea obiectivului de investiții

Reabilitarea Scolii Gimnaziale nr. 8 Resita

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

Judetul Caras Severin, Municipiul Reșița, str. str. Aleea Bazna nr. 2

3. Titularul investiției

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

4 Beneficiarul investiției

Scoala Gimnaziala nr. 8 Resita,

3. Elaboratorul studiului

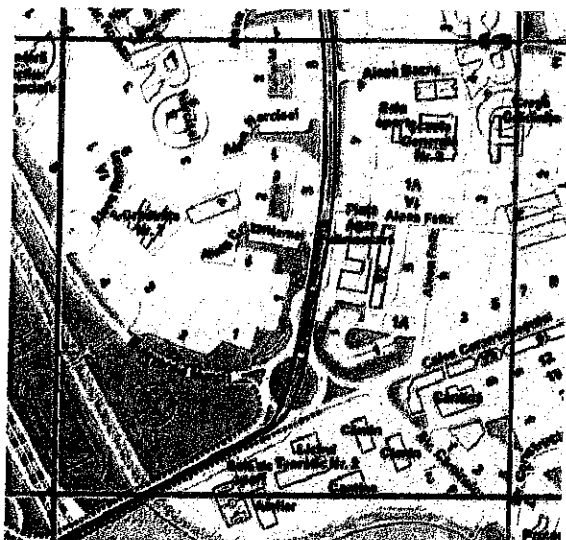
SC Abraxas SRL, Municipiul Reșița, str. Libertatii nr. 2,

Situația existentă a obiectivului de investiții:

Descrierea amplasamentului

Obiectivul se afla in intravilanul Municipiului Resita. Municipiul Resita, resedinta judetului Caras-Severin, este amplasat in sud-vestul Romaniei, in partea de nord-vest a judetului, pe cursul mijlociu al raului Barzava. Resita este cel mai vechi centru siderurgic al Romaniei.

Municipiul Resita este un oras de vale, structurat pe axe de ape, clar identificandu-se axa Barzavei ca fir colector principal si trei vai afluate ale raului: paraurile Doman, Terovala si Govandari.



Obiectivul este amplasat conform PUG Resita in UTR nr. 34 din cartierul Lunca Barzavei, care cuprinde locuinte colective cu regim de inaltitudine mare si mediu si unitati de invatamant scolar si prescolar. Ansamblul de constructii nu se afla in zona de protectie a monumentelor.

Scoala Gimnaziala nr. 8 Resita este amplasata in interiorul unui cvartal de locuinte (Microraioul II din cartierul Lunca Barzavei) cu accese facile dintr-un drum public de folosinta locala, cu trafic redus.

Zona studiata nu prezinta particularitati de relief care sa impuna masuri sau interventii speciale.

- relatii cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile;

Vecinatatile parcelei sunt urmatoarele:

- la nord – Alea Bazna;
- la vest – parcare in spatele blocurilor de P+10 de pe bulevardul Republicii;
- la est – Alea Bazna si incinta Cladire Cresa Gradinita;

la sud – Aleea Felix si Piata agroalimentara;

Incinta complexului scolar are accesul auto asigurat numai din Alea Bazna, strada cu profil redus, care permite accesul mijloacelor de interventie, sau al personalului autorizat. Locuri de parcare sunt amenajate de-a lungul aleii paralel cu scoala si in incinta.

Regimul juridic al imobilului

Ansamblul de cladiri, cat si terenul pe care se afla amplasate cladirile sunt in proprietatea Municipiului Resita, Judetul Caras-Severin – Domeniul Public al Municipiului Resita, intravilan, conform Extras CF nr. 44243 Resita

- natura proprietatii

Imobilul, alcatuit din teren si constructii, are suprafata de 8765,0 mp, este inregistrat in CF 44243 UAT Resita, proprietatea Municipiului Resita – Domeniul Public, cu drept de administrare in favoarea Consiliului Local al Municipiului Resita, conform HG 532/2002 .

- destinatia constructiilor existente

- constructii destinate functiunii de invatamant primar si gimnazial – Corp C1
- constructie destinata sportului – Corp C2
- constructie destinata functiunii de Afterschool – Corp C3

- includerea constructiei existente in listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum si zonele de protectie ale acestora si in zone construite protejate, dupa caz :

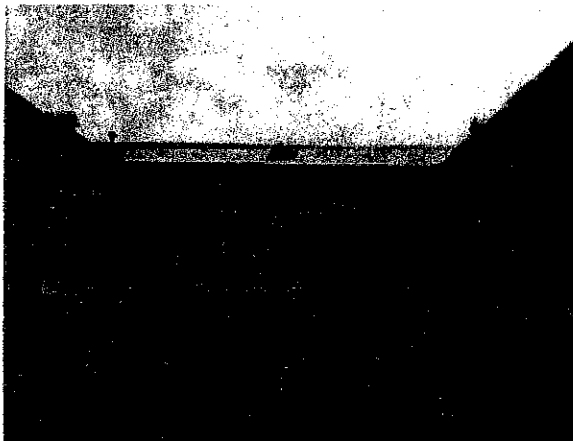
- Cladirile nu sunt cuprinse in lista monumentelor istorice, nu se afla in zona de protectie al unui monument istoric sau arie protejata.

Situatia existenta

Scoala gimnaziala nr. 8, isi desfasoara activitatea intr-un ansamblu de 3 corpuri de cladiri (conform PAD), executate in etape diferite, astfel:

- Corp C1 – Scoala gimnaziala, cladire parter+2 etaje – anul construirii :1971;
- Corp C2 – Sala de sport, cladire parter – anul construirii :1975;
- Corp C3 – Cladire afterschol, cladire parter+1 etaj – anul construirii :1974.

Corp C1 – Cladirea scolii



Cladirea scolii este alcatuita din trei tronsoane, separate prin rosturi de dilatare. Cladirea are in plan forma literei „U”. Proiectul ce a stat la baza executiei a fost un proiect re folosibil, nr 3648, elaborat de IPCB, var. II. Adaptarea la teren a fost facuta de firma de proiectare DSAPC Timisoara, cu proiect nr. 13.641/1969.

- anul construirii :1971

Caracteristici generale:

- regimul de inaltime: P+2E,
- Aria construita: $A_c = 1100,00$ mp,
- Aria utila $A_u = 2762,00$ mp,
- Aria construita desfasurata: $A_{cd} = 3300,00$ mp,
- Tronson A are: Lungime = 29,20 m; Latime = 9,65m;

- Tronson B are: Lungime = 36,60 m, Latime = 9,65m;
- Tronson C are: Lungime = 39,80 m, Latime = 9,65m;
- Inaltime: $H_{\text{nivel}} = 3.50 \text{ m}$,
 $H_{\text{streasina}} = 10.85 \text{ m}$
 $H_{\text{coama}} = 13.86 \text{ m}$

Scoala cuprinde urmatoarele spatii functionale:

Parter: hol acces principal, secretariat, birou director, biblioteca, arhiva, grup sanitar profesori, 8 sali de clasa, un bufet cu oficiu, 2 grupuri sanitare pe sexe - fete si baieti, coridoare in forma de U, doua noduri de casa scarii si o camera de servicii.

La nivelul parterului sunt 4 accese spre exterior, din care:

- trei sunt spre Aleea Bazna unde este si accesul principal in incinta scolii,
- un acces spre curtea scolii, sala de sport si cladirea Afterschoolului.
- Suprafata utila parter = 923,00 mp

Etajul I: sunt 9 sali de clase, laborator cu cabinet de chimie, cabinet metodic, magazie manuale, magazie harti, cancelarie, grupuri sanitare pentru elevi pe sexe fete si baieti, un coridor in forma de U de de 2,50m latime. Cele doua case de scari de la parter se continua pana la ultimul nivel. Toate salile de clasa au cate trei ferestre, iar grupurile sanitare sunt ventilate natural.

- Suprafata utila etaj 1 = 919,70 mp

Etajul II: sunt 9 sali de clase, doua laboratoare (fizica, informatica), un centru logopedic, un cabinet metodic, magazie materiale, grupuri sanitare pentru elevi pe sexe fete si baieti, un coridor in forma de U de de 2,50m latime. Toate salile de clasa au cate trei ferestre, iar grupurile sanitare sunt ventilate natural.

- Suprafata utila etaj 2 = 919,30 mp

In total corpul de scoala dispune de 26 sali de clasa si trei laboratoare.

Evaluarea vizuala a cladirii:

- Peretii exteriori prezinta puncte termice continue la nivelul planseelor, centurilor, stalpilor si pe conturul tamplariei;
- Sunt prezente fisuri pe fatada la rosturile intre tronsoane;
- Finisajele interioare sunt degradate in mare parte (cu exceptia zonelor in care s-a intervenit);
- Finisajele exterioare - placajul de mozaic este foarte degradat;
- Invelitoarea este degradata in proportie de cca 65% inclusiv stresinile din scanduri;
- Sistemul de jgheaburi si burlane este deteriorat;
- Instalatiile electrice interioare prezinta o stare tehnica necorespunzatoare;
- Instalatiile termice interioare prezinta o stare tehnica necorespunzatoare;
- Instalatiile sanitare interioare prezinta o stare tehnica necorespunzatoare;
- Nu sunt asigurate lungimile maxim admise ale cailor de evacuare.

Corp C2 - Cladirea salii de sport,

Corpul de cladire unde este amplasata Sala de gimnastica, a fost realizat pe baza unui proiect tip, elaborat de ISART Bucuresti.

Adaptarea la teren a fost proiectata de IPJ Caras-Severin, cu proiect nr. 808/1975.

- anul construirii :1975

Caracteristici generale:

- regimul de inaltime P+E partial,
- Aria construita $A_c = 251,00 \text{ mp}$;
- Aria utila $A_u = 256,00 \text{ mp}$;
- Aria construita desfasurata $A_{cd} = 311,00 \text{ mp}$;
- Lungime = 24,60 m, Latime = 9,90m, Inaltime = 6,04 m la atic, inaltimea libera sub grinda este de 5.03 m, iar pana la tavan de 5.55 m.

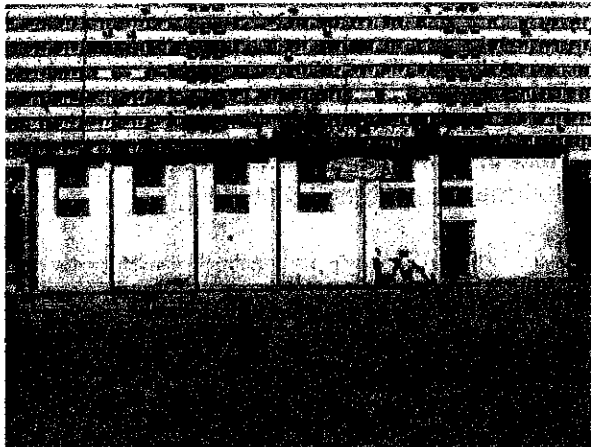
Spatii functionale:

- Functiunea de baza - Sala de gimnastica;
- Functiuni auxiliare:

- la parter pe langa sala de gimnastica sunt amplasate si alte spatii: depozit de material sportiv, doua grupuri sanitare pentru baieti si fete si o scara de acces la etaj;
- la etajul partial sunt amplasate doua incaperi pentru vestiare: unul pentru cadrele didactice si unul pentru copii.

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

Constructia salii de sport are doua frontoane plane, din care unul este fara nici un gol de fereastră.



Evaluarea vizuala a cladirii:

- Peretii exteriori prezinta puncti termice continue la nivelul planseelor, centurilor, stalpilor si pe conturul tamplariei;
- Finisajele interioare in sala sunt reabilitate dar se constata degradari datorate infiltratiilor de apa la acoperis si a condensului;
- Finisajele exterioare sunt degradate in proportie de 100%;
- Invelitoarea hidrobituminoasa nu este etansa;
- Sistemul de jgheaburi si burlane este deteriorat;
- Instalatiile electrice interioare prezinta o stare tehnica necorespunzatoare;
- Instalatiile termice interioare prezinta o stare tehnica necorespunzatoare;
- Instalatiile sanitare interioare prezinta o stare tehnica necorespunzatoare;

Se constata interventii punctuale, fara proiect, astfel:

- Inlocuirea tamplariei exterioare cu usi si ferestre din profile PVC si geam termorezistent, rezultand rezolvări incorecte;
- Dpdv functional se constata faptul ca sala este conformata doar ca sala de gimnastica si nu pentru desfasurarea de jocuri sportive;
- spatiile anexa sunt insuficiente.

Corp C3 - Cladirea afterschool (fost atelier),

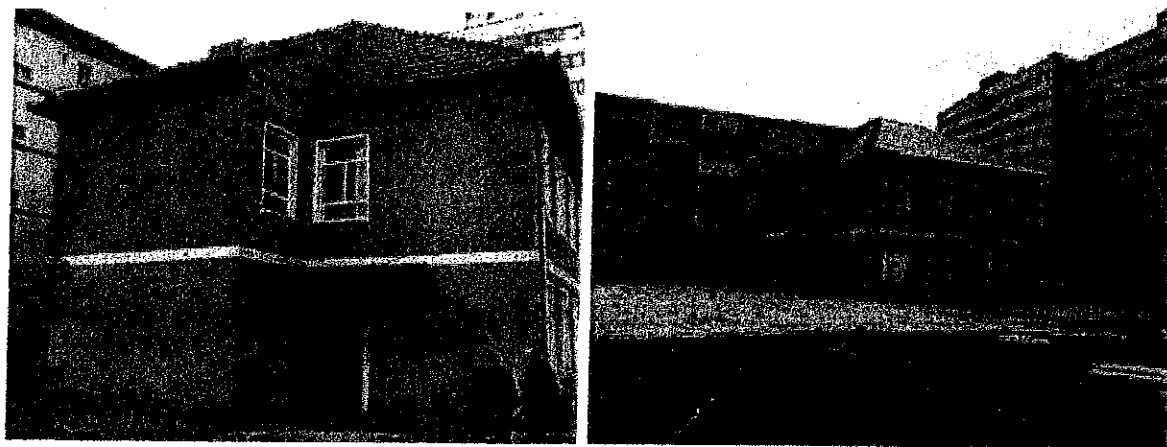
Caracteristici generale:

- regimul de inaltime P+1E
- Aria construita $A_c = 178,00 \text{ mp}$,
- Aria utila $A_u = 296,12 \text{ mp}$,
- Aria construita desfasurata $A_{cd} = 356,00 \text{ mp}$,
- lungime: $= 15.50 \text{ m}$, latime: $= 12.50 \text{ m}$
- inaltime: $H_{\text{parter}} = 3.69 \text{ m}$, $H_{\text{etaj}} = 4.04 \text{ m}$
 $H_{\text{streasina}} = 7.64 \text{ m}$
 $H_{\text{coama}} = 11.74 \text{ m}$
- anul construirii : 1974

Cladirea cuprinde urmatoarele spatii functionale:

Parter - accesul principal cu un vestibul de primire copii, doua sali de clasa, un grup sanitar, o centrala termica si o scara de acces la etaj;

Etajul I - un hol de acces, doua sali de clasa, un oficiu si un mic depozit de materiale didactice.



Evaluarea vizuala a cladirii:

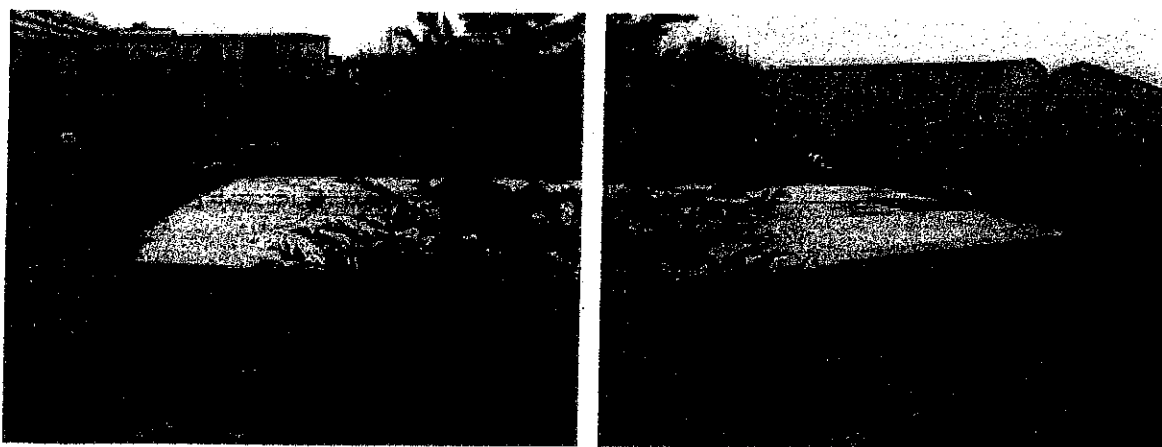
- Peretii exteriori prezinta puncte termice continue la nivelul planseelor, centurilor, stalpilor si pe conturul tamplariei;
- Finisajele interioare sunt degradate in mare parte;
- Finisajele exterioare sunt degradate in proportie de 100%;
- Invelitoarea din tigla ceramica este degradata;
- Sistemul de jgheaburi si burlane este deteriorat;
- Instalatiile electrice interioare prezinta o stare tehnica necorespunzatoare;
- Instalatiile termice interioare prezinta o stare tehnica necorespunzatoare;
- Instalatiile sanitare interioare prezinta o stare tehnica necorespunzatoare.

Incinta include si o baza sportiva in aer liber cu terenuri de sport cu suprafata sintetica.

Parcela de teren cu suprafata de 8765 mp prezinta o geometrie neregulata in plan si se inscrie intr-un dreptunghi de cca 84 x 116 m.

Dpdv urbanistic incinta este organizata astfel:

- aria incintei = 8765 mp;
- aria construita = 1529 mp;
- aria desfasurata = 3967 mp;
- aria terenului de sport 1913 mp (21,8 %);
- aria spatiilor verzi = 1796 mp (20,5 %);
- aria platformelor betonate = 3527 mp (40,2 %);
- procentul de ocupare a terenului (POT) = 17,50 %
- coeficientul de utilizare a terenului (CUT) = 0,45



Din punct de vedere constructiv cladirile se prezinta astfel:

Corp C1 – Cladire Scoala

Forma in plan a scolii este in „U”, format din trei corpuri (tronsoane): tronson A, tronson B, tronson C.

Datele tehnice:

- Categoria de importanta: C (normala);
- Clasa de importanta: III;
- Regim de inaltime: P+2E;
- Categoria sistemului de structuri: „a” zidarie portanta.

Intre tronsoane s-au realizat rosturi de dilatie-antiseismica.

Cladirea Scolii a fost realizata in anii 1971-1972, pe baza unui proiect tip refolosibil, nr. 3648, elaborat de IPCB, var. II. - „Scoala cu 24 Sali de clasa”

Adaptarea la teren a fost facuta de firma de proiectare DSAPC Timisoara, cu proiect nr. 13.641/1969.

Structural cele trei tronsoane au fost rezolvate in mod similar.

- diafragme din zidarie de caramida arsa de tip celular in combinatie cu un sistem de stalpi de beton armat monolit;
- plansee din beton armat monolit sunt rezolvate dintr-o structura monolit, formate din grinzi transversale de beton armat, in alternanta cu diafragmele de zidarie. Placa planseului a fost prevazuta mai subtire, tanand cont ca deschiderile sunt mici;
- cele doua scari au fost rezolvate intr-o solutie monolita din beton armat;
- sistemul de fundatii a fost proiectat si executat din beton , sistem direct:
 - fundatii continue sub diafragme;
 - fundatii izolate sub stalpi: fundatii de greutate din beton simplu si cuzineti din beton armat.

Sistemul de acoperis

Initial sistemul de acoperis a fost de tip terasa necirculabila.

Dupa ce straturile bituminoase s-au uzat si dupa repetate reparatii, s-a decis in anul 1997, realizarea unui sistem de acoperis de tip sarpanta, cu structura de lemn.

Structura sarpantei unitare pe intreaga cladire este spatiala, formata din cadre transversale si longitudinale, din elemente: popi, pane, clesti, contrafise, capriori. Tot sistemul se descarca pe centuri turnate pe planseul peste etajul II, pe care sunt fixate talpile.

Structura sarpantei are o conformatie buna pe corpul constructiei, in doua ape.

Constructia nu a beneficiat de o reparatie capitala in cei 46 ani de existenta constatandu-se doar interventii punctuale.

Corp C2 - Sala de gimnastica

Datele tehnice:

- Categoria de importanta: C (normala);
- Clasa de importanta: III;
- Regim de inaltime: P si partial etaj;
- Categoria sistemului de structuri: „c” cadre din beton armat.

Sala de gimnastica a fost realizata pe baza de proiect tip, elaborat de ISART Bucuresti.

Adaptarea la teren a fost proiectat de IPJ C-S, cu proiect nr. 808/1975.

Sala propriu-zisa este o sala inalta de 6.04 m, inaltimea libera sub grinda este de 5.03 m, iar pana la tavan de 5.55 m.

Structura de rezistenta:

- pereti portanti din zidarie de caramida arsa, de 30 cm grosime, cu stalpi din beton armat monolit;
- in cele doua diafragme longitudinale stalpii sunt plantati la 3.67 m interax, respectiv 3.0 m in zona de anexe;
- stalpii au dimensiunea sectiunii transversale de 25x45 cm, 30x30 cm;
- riglele transversale au dimensiunile de 25x50...70 cm, cu o deschidere de 9.0 m (lumina);
- planseul este format din fasii cu goluri de F36.6 si F30.6
- fundatiile au fost realizate conform proiectului de adaptare la teren: fundatii continue sub ziduri portante si fundatii izolate sub stalpi.

Corp C3 – Cladirea Afterschool

Constructia initiala a functionat ca atelier scoala, proiectata in acest scop, cu regim de inaltime P+1E, cu patru Sali de atelier.

Datele tehnice:

- Categoria de importanta: C (normala);
- Clasa de importanta: III;
- Regim de inaltime: P+1E;
- Categoria sistemului de structuri: „a” zidarie portanta.

Incepand din anul 1997, din cauza degradarilor hidroizolatiei terasei s-a executat o structura de sarpana pe terasa. Pentru fixarea structurii sarpantei s-a prevazut si executat un sistem de centuri de beton armat.

Structura de rezistenta:

Forma in plan a constructiei este dreptunghiulara, cu exceptia casei scarii, care s-a adosat corpului.

- structura de rezistenta a corpului C3 este formata din diafragme de zidarie de caramida arsa tip ZNA;
- plansele sunt rezolvate cu grinzi transversale si fasii cu goluri de F30.6, care se descarca pe grinzi;
- scara a fost proiectata si executata din beton armat monolit;
- sistemul de acoperis sarpana a fost proiectat si executat dintr-o structura spatiala de lemn si invelitoare din tigla ceramica.

Cladirile in ansamblu, s-au comportat bine in timp (din punct de vedere al structurii de rezistenta) nu se observa fisuri datorate tasarilor inegale sau efectelor seismelor.

f) valoarea de inventar a constructiei:

- Corp C1 - Cladirea scolii	- 65.352.496,50 lei
- Corp C2 - Cladirea salii de gimnastica	- 32.676.248,25 lei
- Corp C3 - Cladirea afterschool (fost atelier)	- 32.676.248,25 lei
Total	130.704.993,0 lei

Date tehnice ale investitiei

Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei

Noile reglementari impuse din 2011 de Legea Educatiei referitoare la introducerea clasei pregatitoare in invatamantul primar, au condus la o reorganizare pe verticala a sistemului de educatie si la un numar mai mare de prescolari si elevi. Aceasta determina o presiune sporita si asupra infrastructurii educationale de la nivelul invatamantului primar si secundar inferior, mai ales in mediul urban, unde capacitatea de cuprindere a acestor unitati de invatamant este insuficienta pentru a asigura participarea tuturor copiilor la o educatie de calitate.

In mediul urban, mai ales in orasele mari, spatiile scolare pentru invatamantul primar si gimnazial sunt, in general, supraincarcate, presiunea fiind in mare masura rezultatul introducerii clasei pregatitoare, ca parte a invatamantului primar. Aceasta a condus, in cazul unor unitati de invatamant, la desfasurarea activitatilor educationale in spatii neadecvate din punctul de vedere al dimensiunii, iluminarii etc. In alte cazuri, pentru a asigura scolarizarea tuturor copiilor din circumscriptia scolara, scolile au fost obligate sa renunte la laboratoare, sali de informatica, sali de biblioteca sau spatii in care se desfasurau activitati extrascolare, ceea ce conduce in mod natural la scaderea calitatii educatiei oferite. In aceste cazuri, investitiile trebuie sa se concentreze atat spre extinderea spatiilor, astfel incat sa poata fi asigurata cuprinderea tuturor copiilor de varsta scolara, cat si pe cresterea calitatii actului educational, prin asigurarea spatiilor si dotarilor necesare.

De asemenea, starea, locatia si tipul infrastructurii educationale au impact nu numai asupra accesului la educatie, ci si asupra calitatii acesteia. In acest sens asigurarea bazei materiale minime (cladiri reabilitate/ modernizate, conditii sanitare necesare pentru functionare, dotarea cu echipamente, material didactic, etc) pentru desfasurarea actului educational sunt conditii esentiale pentru co-interesarea elevului, pentru descurajarea absenteismului si reducerea fenomenului de abandon/parasire timpurie a scolii, pentru cresterea ratei de absolvire si tranzitie spre niveluri superioare de educatie.

Interventiile la nivelul invatamantului primar si gimnazial au ca scop asigurarea unei oferte educationale adecvate, accesibile si de calitate pentru toti copiii si vor avea in vedere, cu prioritate, grupurile care se afla in risc sporit de abandon scolar si de parasire timpurie a scolii, cum ar fi:

copii si tineri provenind din familii cu nivel socio-economic scazut, copii si tineri din mediul rural, copii si tineri romi sau din alte grupuri dezavantajate sau subreprezentate.

Pentru atingerea obiectivului specific al acestei prioritati de investitie sunt avute in vedere realizarea urmatoarelor tipuri de investitii:

Constructia/reabilitarea/modernizarea/extinderea/echiparea infrastructurii educationale pentru invatamantul general obligatoriu (scoli I-VIII, inclusiv nivelul clasei pregatitoare):

- **Lucrari de reabilitare:** lucrari fizice exprimate cantitativ, calitativ si valoric, pentru readucerea acestora la nivelul tehnic prevazut de reglementarile tehnice in vigoare, pentru categoria de incadrare a lor;

- **Lucrari de modernizare:** lucrari fizice exprimate cantitativ, calitativ si valoric, pentru ridicarea nivelului performantelor prevazute initial;

- **Lucrari de extindere:** lucrari asupra unor cladiri, realizate atat pe verticala, prin construirea de etaje noi, mansarde, cat si pe orizontala prin construirea unui corp anexa in continuarea cladirii existente sau pe acelasi amplasament, care sa fie legat structural si/sau functional de cladirea existenta (aceeasi destinatie si functionare a corpului anexa conditionata de functionarea constructiei initiale sau ca o completare necesara la functionalitatea cladirii existente).

- **Dotarea cu obiecte de inventar** si/sau mijloace fixe necesare desfasurarii etapelor procesului educational

Descrierea lucrărilor

Corp C1- Scoala

Modificari propuse in cladirea existenta:

- in zona de bufet, se va realiza o umplutura compactata peste care se va turna o placa de beton armat pentru a se aduce la aceeaasi cota cu restul incaperilor;
- la incaperile a caror usi nu corespund din punct de vedere PSI, se va realiza o retragere spre interiorul incaperii, retragere realizata din caramida bordata cu profile metalice usoare, de care se va monta usa.

Lucrari de extindere

Cele doua aripi ale scolii, tronsonul A si tronsonul C nu corespund din punct de vedere al distantelor de evacuare, motiv pentru care se impune realizarea a doua corpuri de casa de scara, lipite de laturile interioare a celor doua aripi, pastrandu-se un rost de min. 5 cm intre ele.

Forma in plan a celor doua case de scara ce se vor realiza (propușe) este dreptunghiulara, avand aceleasi dimensiuni: 3.30 x 9.86 m, suprafata construita=32,54mpx2buc=65,0 mp

La una din scarile noi se va atasa si un ascensor pentru persoane cu handicap.

La ambele scari se va realiza si cate un plan inclinat, pentru persoanele cu handicap.

Regimul de inaltime al celor doua case de scara va fi de P+2E, cotele de nivel coincid, bineinteles, cu cotele de nivel ale scolii.

Legatura dintre cele doua case de scara si corpul scolii se va realiza in dreptul unui gol de fereastră, prin demolarea parapetului de zidarie.

Structura de rezistenta a celor doua scari va fi formata din:

Sistem constructiv:

Infrastructura:

- Fundatiile sunt de tip fundatii continue sub pereti, cu talpa si elevatie din beton armat.
- Placa de baza este din beton armat.
- In zona de alipire a fundatiilor cu fundatiile scolii, se va lasa un rost de minim 5 cm.

Suprastructura:

- diafragme de zidarie de caramida arsa cu stalpi din beton armat, amplasati conform Normelor in vigoare;
- structura spatiala din beton armat monolit;
- planșee din beton armat, armate cu plase sudate.

- sarpanta este din lemn, si va fi ignofugata.
- invelitoarea este usoara, din tigla metalica, la acoperis.

Realizarea celor doua case de scara in curtea interioara, alaturate de cele doua aripi ale scolii nu afecteaza structura de rezistenta a scolii existente.

Corp C2 - Sala de gimnastica **Lucrari de extindere**

Cladirea Salii de gimnastica va fi extinsa la ambele capete:

- in frontonul salii se va realiza un corp de constructie, parter, care va adaposti centrala termica(corp C4). Va fi o constructie de forma dreptunghiulara cu structura din pereti portanti din zidarie, cu stalpi din b.a., planseu din beton armat monolit, fundatii continue, cu talpa si elevatie din beton armat;
- la capatul celalalt se va realiza un corp de cladire, care va adaposti o sala de fitness, vestiare si grupuri sanitare;
- acest corp de cladire va avea forma sectiunii orizontale patrata $S_c=(12,22 \times 12,22)=149,33\text{mp}$, cu structura de rezistenta din pereti portanti din zidarie de caramida, cu stalpi din beton armat, planseu din beton armat monolit. Fundatiile vor fi continue, cu talpa si elevatie din beton armat;
- in zona de alipire a fundatiilor cu fundatiile salii de sport, se va lasa un rost de minim 5 cm.

Corp C3 – Cladire Afterschool

Cladirea fostului atelier scolar va fi adaptata conform programului de tip "after school" care presupune ingrijirea copiilor dupa orele de scoala si indrumarea pentru dezvoltarea personala a lor, oferindu-le activitati educationale si recreative precum si de alimentatie.

Modificari propuse:

- La corpul existent, la parter, se vor desface peretii de la grupul sanitar si se va realiza o alta compartimentare, care va include un grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati si o debara. De asemenea se va inchide cu zidarie golul de acces in casa scarii iar intrarea se va muta in zona geamului care va fi desfacut cu tot cu parapet. La etaj se va realiza o interventie asemanatoare cu parterul, se va inchide golul de acces la casa scarii si va fi mutat in zona geamului care de asemenea va fi desfacut cu tot cu parapet. Copertina de la intrare va fi si ea desfacuta.

Lucrari de extindere

Infrastructura: Fundatiile sunt de tip fundatii continue sub pereti, cu talpa si elevatie din beton armat.

Placa de baza este din beton armat.

In zona de alipire a fundatiilor cu fundatiile existentei, se va lasa un rost de minim 5 cm.

Suprastructura:

- diafragme de zidarie de caramida arsa cu stalpi din beton armat, amplasati conform Normelor in vigoare;
- structura spatiala din beton armat monolit.
- plansee din beton armat, armate cu plase sudate.
- sarpanta este din lemn, si va fi ignofugata.
- invelitoarea este usoara, din tigla metalica, la acoperis.

Corpul C4- Centrala termica

Asigurarea agentului termic pentru incalzire si apa calda menajera se va face cu o centrala termica proprie dispusa intr-o cladire noua amplasata si dimensionata corespunzator.

Centrala termica din corpul de cladire Afterschool se desfiinteaza si se propune o extindere la capatul sudic al salii de sport. Se va realiza un corp de constructie, parter, de forma dreptunghiulara cu dimensiunile de 5,05x6,65 m, rezultand o incapere cu suprafata de 27,98 mp si suprafata construita de 33,58 mp.

Structura propusa este din pereti portanti din zidarie, cu stalpi din b.a., planseu din beton armat monolit si fundatii directe.

Lucrari de amenajare teren de sport

Pe langa lucrarile la corpurile de baza: cladire C1-Scoala, C2-Sala de sport, C3-Cladire Afterschool se vor executa si lucrari de modernizare a bazei sportive in aer liber:

- Teren existent cu dimensiunile: 31,40 x 60,64 m, S=1904,10 mp, si suprafata acoperita cu covor sintetic

Lucrari propuse:

- un teren multifunctional (minifotbal cu marcaj pentru handbal, volei, tenis de camp) cu dimensiunile de: 44,0x24,0 m, S=1056,0mp;

- un teren de baschet cu dimensiunile de :15,0x30,0 m, S=450,0 mp;

Dotari: gazon sintetic, tribuna, vestiare cu dus si grupuri sanitare pe sexe:

- tribuna modulara de tip gradena 6x5,0m=30,0m;

- vestiare de tip container: 3 module x 6=18,0m , S=45,0mp.

Toata amenajarea va fi imprejmuita

- montare stalpi din otel cu inaltimea de

- plasa de protectie

Pe amplasament se vor realiza si opt locuri de parcare – 100,0mp

La toate obiectivele se vor lua masuri de crestere a eficientei energetice :

Reabilitarea izolatiei termice a anvelopei cladirilor cuprinde:

- acoperisul (tip terasa hidrobituminoasa + sarpanta cu pod) – anveloparea orizontala,
- fatada (parte vitrata + parte opaca) – anveloparea verticala,

Anveloparea opaca orizontala presupune urmatoarele lucrari :

- **termoizolarea la ultimul nivel - Acoperisul**

(tip terasa hidrobituminoasa) Corp C2 - 432,30 mp,

Repararea acoperisului tip terasa 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 20 cm grosime;
- executarea hidroizolatiei inclusiv la atice;
- inlocuirea gurilor de scurgere pentru evacuarea apelor pluviale;
- refacerea hidroizolatiei la gurile de ventilatie;

(tip sarpanta) - Corp C1- 348,0 mp, C3- 303,60mp,

Termoizolarea planseului peste ultimul nivel se va executa cu saltea de vata minerala de 20 cm grosime la scoala si 25 cm la Corpul C3;

- inlocuirea jgheaburilor si burlanelor;

Anveloparea pe verticala:

Fatada parte vitrata – mp din care:

Corp C1 – 217,62 mp, Corp C2 –70,80 mp, Corp C3 – 81,00 mp

Prin fatada vitrata se intelege inlocuirea tamplariei existente cu tamplarie PVC performanta si geam termorezistent, si refacerea finisajelor interioare in zonele de interventie.

Fatada parte opaca – mp din care:

Corp C1 – 618,51 mp, Corp C2 - 527,62 mp, Corp C3 – 528,74 mp

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

Modernizarea instalatiilor interioare de confort ambiental:

- executia unei centrale termice care asigura agentul termic pentru intregul ansamblu scolar, intr-un corp de cladire nou;
- montarea unui sistem de preparare a apei calde de consum cu panouri solare si boiler bivalent pentru acumulare;
- refacerea instalatiilor interioare de incalzire cu corpuri statice;
- realizarea unui sistem de iluminat modern cu corpuri de iluminat de tip led;

- implementarea unui sistem de management integrat a consumurilor de energie.

Lucrari de reabilitare termica a sistemului de incalzire/sistemul de furnizare a apei calde de consum.

Situatia propusa

Ca urmare celor de mai sus, a extinderii unor spatii componente ale obiectivului (sala de sport), a dotarii terenului de sport multifunctional cu containere pentru vestiare si grupuri sanitare precum si a realizarii lucrarilor de anvelopare a constructiilor ce compun obiectivul de investitii, se propune realizarea urmatoarelor lucrari de instalatii termice:

- centrala termica;
- instalatie solara pentru prepararea apei calde de consum in scopuri sanitare;
- instalatia termica interioara.

Centrala termica

Necesarul de puteri termice pentru incalzire si prepararea apei calde de consum este:

- $Q_{inc}=285 \text{ kW}$
- $Q_{med \text{ acm}}=29 \text{ kW}$

Sursa pentru producerea energiei termice pentru incalzire si prepararea apei calde de consum se va asigura prin:

- doua cazane functionand pe gaz, avand fiecare puterea termica de 170 kW.
- instalatie solara cu 15 panouri pentru prepararea apei calde de consum, in sezonul de vara.

Instalatia solara pentru prepararea apei calde de consum

Instalatia solara a fost dimensionata pentru a asigura consumul de apa calda menajera la dusurile si lavoarele montate vestiarele aferente C2 si C5, respectiv un consum mediu zilnic de 1425 litri.

Este compusa din: 15 panouri solare plane de 2,5 mp/panou, boiler bivalent acm de 1500 litri, grup de pompare si vas de expansiune inchis de 80 litri.

Instalatia termica interioara de incalzire

S-au prevazut instalatii termice interioare cu conducte din polipropilena cu insertie din aluminiu pentru cele 3 cladiri.

In spatiile din C1 Scoala, C2 Sala de sport (exceptand sala de gimnastica) si C3 Afterschool incalzirea se face cu corpuri de incalzire statice.

In sala de gimnastica s-au prevazut ventiloconvectoare de tavan.

Suplimentar in salile de clasa, laboratoare, sala de gimnastica si sala de fitnes s-au prevazut recuperatoare de caldura aer/aer care asigura introducerea permanenta a aerului proaspat si recupereaza o parte din caldura aerului viciat evacuat.

Modernizarea instalatiei de iluminat in cladiri:

Instalatii electrice interioare:

- Instalatii electrice circuitate de iluminat si priza la toate corpurile C1, C2, C3
- Inlocuire aparataj si corpuri de iluminat la corpurile C1, C2, C3

Se vor pune corpuri de iluminat cu LED, eficiente din punct de vedere energetic.

Pe coridoare, holuri, case de scari si grupuri sanitare actionarea circuitelor de iluminat se face cu detectori de miscare.

Instalatii electrice pentru iluminatul de securitate

Cladirile au fost prevazute cu iluminat de securitate (siguranta) de: evacuare, panica, marcare hidrant interior, interventie la incaperea centralei termice si continuare lucrului la incaperea ECS – ului.

Circuitele se realizeaza cu cabluri CYY-F pozate in jgheaburi metalice si ingropat in peretii de zidarie.

Instalatii de detectie, semnalizare si avertizare la incendiu

Pentru cladirea C1 s-a prevazut o instatie de detectie, semnalizare si avertizare la incendiu utilizand o centrale de detectie adresabila (ECS) cu doua bucle, detectori de fum si echipamente adresabile.

Echipamentul de control si semnalizare s-a amplasat in incaperea BIROU DIRECTOR Pb02 Birou director.

Instalatii de protectie paratrasnet si priza de pamant

Pe cladirea C1 Scoala s-a prevazut un sistem de protectie impotriva loviturilor de trasnet realizat cu conductor pe coama care realizeaza un nivel de protectie corespunzator nivelului de protectie rezultat din calcul.

Priza de pamant se va realiza cu platbanda OL Zn 40x4 si electrozi verticali din teava OL Zn 2 1/2", L=1.5 m.

Instalatii electrice in centrala termica

La centrala termica s-au prevazut instalatii electrice de iluminat, prize si forta, necesare functionarii echipamentelor din centrala termica.

Acestea sunt racordate la tabloul electric prevazut in centrala termica TCT, realizat in carcasa etansa, montat apparent.

Circuitele de iluminat, prize si forta se realizeaza cu cabluri din cupru, CYY-F montate aparent pe peretii incaperii.

Alimentarea cu apa rece

Corp C1 – Scoala:

Alimentarea cu apa rece se face de la conducta de distributie apa din incinta din PEHD. Conducta PEHD 50 mm intra, ingropat in pamant sub adancimea de inghet, in cladire in spatiul sala de clasa 4. Aici este montat un robinet de sectionare si se face trecerea de la conducta de PEHD la conducta de polipropilena fara insertie din aluminiu.

Conducta de distributie urca la tavanul parterului si se ramifica pentru a alimenta cu apa toti consumatorii.

Corp C2 – Sala de sport:

Alimentarea cu apa rece se face de la conducta de distributie apa din incinta din PEHD. Conducta PEHD 40 mm intra, ingropat in pamant sub adancimea de inghet, in cladirea C4 Centrala termica. Aici este montat un robinet de sectionare si se face trecerea de la conducta de PEHD la conducta de polipropilena fara insertie din aluminiu.

Conducta de distributie urca la tavanul parterului si se ramifica pentru a alimenta cu apa toti consumatorii din cele doua cladiri C2 si C4.

Corp C3 – Afterschool:

Alimentarea cu apa rece se face de la conducta de distributie apa din incinta din PEHD. Conducta PEHD 40 mm intra, ingropat in pamant sub adancimea de inghet, in cladire in spatiul grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati. Aici este montat un robinet de sectionare si se face trecerea de la conducta de PEHD la conducta de polipropilena fara insertie din aluminiu.

Conducta de distributie urca la tavanul parterului si se ramifica pentru a alimenta cu apa toti consumatorii.

Corp C5 – Teren sport (anexe):

Alimentarea cu apa rece se face de la conducta de distributie apa din incinta din PEHD. Conducta PEHD 32 mm vine de la C2, ingropat in pamant sub adancimea de inghet, si intra pe rand in cele doua containere in care sunt amenajate vestiarele pe sexe. Aici este montat un robinet de sectionare si se face trecerea de la conducta de PEHD la conducta de polipropilena fara insertie din aluminiu.

Conductele de distributie vor fi izolate contra condensului cu tub din elastomer de 9 mm grosime.

Alimentarea cu apa calda

Corp C1 – Scoala:

Apa calda menajera se prepara local cu boilere electrice de 30 litri montate in zonele de consum (grupuri sanitare, laboratoare, oficiu). Conductele de distributie urca la tavanul spatiului in care se afla boilerul se ramifica pentru a alimenta cu apa toti consumatorii.

Toate conductele de apa calda sunt din polipropilena cu insertie din aluminiu (verde sau gri). Traseul conductelor de apa calda este paralel cel al conductelor de apa rece.

Corp C2 – Sala de sport:

Apa calda menajera se prepara local in C4 cu centrale termice pe gaz si o instalatie de panouri solare.

Conductele de distributie urca la tavanul parterului corpurilor C2 si C4 si se ramifica pentru a alimenta cu apa calda toti consumatorii.

Toate conductele de apa calda sunt din polipropilena cu insertie din aluminiu (verde sau gri). Traseul conductelor de apa calda este paralel cel al conductelor de apa rece.

Din C2 pleaca, ingropat in pamant sub adancimea de inghet, reseaua de alimentare cu apa calda si conducta de recirculare care alimenteaza cu apa calda consumatorii din anexele terenului de sport, respectiv obiectele sanitare din cele doua vestiare.

Corp C3 – Afterschool:

Apa calda menajera se prepara local cu boilere electrice de 80 litri montate in zonele de consum (grupuri sanitare, debara). Conductele de distributie urca la tavanul spatiului in care se afla boilerul se ramifica pentru a alimenta cu apa toti consumatorii.

Toate conductele de apa calda sunt din polipropilena cu insertie din aluminiu (verde sau gri). Traseul conductelor de apa calda este paralel cel al conductelor de apa rece.

Corp C5 – Teren sport (anexe):

Alimentarea cu apa calda se face de la C2. Conductele de apa calda si recirculare din PEHD, vin ingropat in pamant sub adancimea de inghet, si intra pe rand in cele doua containere in care sunt amenajate vestiarele pe sexe. Aici este montat un robinet de sectionare si se face trecerea de la conducta de PEHD la conducta de polipropilena cu insertie din aluminiu.

Dotarea cu obiecte sanitare

Prin reabilitarea Scolii s-a asigurat dotarea minima cu obiecte sanitare, impusa de STAS 1478-90, dupa cum urmeaza:

Corp C1 – Scoala:

- grupurile sanitare pentru baieti, fete si profesori echipate cu: lavoar, closet, pisoar (dupa caz), sifon de pardoseala;

- grupurile sanitare pentru persoane cu dizabilitati echipate cu: lavoar si closet, sifon de pardoseala;

- cabinet si laborator de chimie echipate cu: lavoare;

- oficiu echipat cu: spalator de vase simplu.

Corp C2 – Sala de sport:

- vestiare baieti, fete si profesori echipate cu: cada de dus, lavoar, closet, sifon de pardoseala;

- grupurile sanitare pentru baieti si fete echipate cu: lavoar si closet, sifon de pardoseala.

Corp C3 – Afterschool:

- grupurile sanitare pentru baieti si fete echipate cu: lavoar, closet, pisoar (dupa caz), sifon de pardoseala;

- grupurile sanitare pentru persoane cu dizabilitati echipate cu: lavoar si closet, sifon de pardoseala;

- sala de mese echipata cu: spalator de vase simplu si lavoar.

Corp C4 – Centrul termica:

- sifon de pardoseala.

Corp C5 – Teren sport (anexe):

- vestiar baieti si fete echipate cu: cada de dus, lavoar, closet, sifon de pardoseala.

Obiectele sanitare si accesoriile se fixeaza pe elementele de constructii fie direct prin suruburi de fixare, fie indirect prin intermediul consolelor sau a altor dispozitive de sustinere.

Instalatie de hidranti interiori

Corp C1 – Scoala:

Conform normativului P118/2-2013 cladirea scolii trebuie echipata cu o instalatie de hidranti interiori care sa asigure un jet de 2.1 l/s.

S-a prevazut o instalatie cu 12 hidranti interiori cu furtun plat de 20 m, cate 4 pe etaj.

Alimentarea cu apa a instalatiei de hidranti interiori se face de la conducta de distributie

apa din incinta din PEHD. Conducta Ol Zn 2 1/2" intra, ingropat in pamant sub adancimea de inghet, in cladire in spatiul sala de clasa 4. Aici urca la tavanul parterului si se ramifica pentru a alimenta cu apa toti consumatorii (hidrantii).

Conductele de distributie vor fi din OL Zn 2 1/2" iar legaturile la hidrantii interiori sunt din Ol Zn 2". Toate se fac numai cu fittinguri zincate filetate.

Hidrantii interiori de incendiu sunt amplasati in locuri usor accesibile, montati in cutii metalice aparente.

Retele exterioare

Bransament apa rece

Se va executa un bransament nou care va alimenta cu apa potabila si apa de incendiu interior toate cladirile din incinta.

Bransamentul de executa din teava de otel zincat 3" pana la caminul de apometru (CA) pozat la limita de proprietate.

Contorizarea apei se face cu un apometru montat in CA. Din CA se face trecerea de la conducta de Ol Zn la conducta de polietilena de inalta densitate pozata sub adancimea de inghet pe pat de nisip de 10 cm grosime.

Conducta de apa din PEHD se ramifica pe traseu pentru a alimenta cu apa toate cladirile din incinta.

Bransament gaz metan

Se va executa un bransament nou de gaze naturale din teava de otel, pana la postul de reglare-masurare amplasat la limita de proprietate intr-o firida pe fatada corpului C2.

Bransamentul de gaze naturale se face prin extinderea retelei de presiune redusa existenta in dreptul cladirii C3. Conducta de bransament va fi din otel Ø 1 1/4" pozata ingropat sub adancimea de inghet .

Postul de reglare-masurare va ingloba un contor de gaze avand debitul maxim de 40 mc/h, regulator de presiune 50 mc/h, robinet de bransament 1 1/4", un robinet de contor 1 1/4".

Retea termica exterioara

Pentru distribuirea agentului termic la corpurile de cladire C1 si C3 s-a realizat o retea termica exterioara cu conducte din teava de otel preizolata, ingropate direct in pamant sub adancimea de inghet, pe pat de nisip de 10 cm grosime.

Reteaua pleaca din C4 cu 2 conducte Ø90 mm pana in caminul termic unde se ramifica:

- pentru C1 doua conducte Ø75 mm;
- pentru C3 doua conducte Ø32 mm.

Corpul C2 este alimentat direct din C4 cu o retea care merge la tavanul parterului.

Retea canalizare menajera

Lucrarile propuse fac necesara devierea partiala a retelei de canalizare menajera din incinta precum si extinderea ei pe unele zone pentru a prelua apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare din cladirile noi.

S-au prevazut camine de vizitare din polietilena si conducte din PVC SN 4 care completeaza reteaua de canalizare menajera existenta in incinta.

Din reteaua de canalizare menajera din incinta apele uzate menajere colectate vor fi deversate in reteaua de canalizare menajera a orasului prin caminele de racord existente.

Retea canalizare pluviala

Apele pluviale se colecteaza astfel:

- cladirea C1, C3 – sistem de jgheaburi si burlane cu deversare in reteaua de canalizare pluviala din incinta;
- cladirea C2, C4, C5 – sistem de jgheaburi si burlane cu deversare libera la teren;
- curte betonata si teren de sport – guri de scurgere cu deversare deversare in reteaua de canalizare pluviala din incinta;
- parcare incinta – gura de scurgere cu trecerea apelor pluviale printr-un separator de hidrocarburi de 3l/s inainte de a fi deversate in reteaua de canalizare pluviala din incinta.

S-au prevazut camine din PE si conducte din PVC SN4.

Instalatii electrice de alimentare cu energie electrica

Prin proiect se propune inlocuirea firidei de distributie existenta, amplasata la exterior pe cladirea C1 si realizarea unei firide noi, pentru distributie si contorizarea celor trei cladiri in acest loc.

Se propune contorizarea separate a vestiarelor tot la nivelul acestei firide, firida de distributie necesitand un numar de 4 contoare.

Pentru aceste lucrari este necesar obtinerea unui nou aviz tehnic de racordare, emis de catre furnizorul de energie electrica din zona la cererea beneficiarului.

Toate aceste lucrari se propun a se realiza fara inlocuirea coloanei de bransament existente pe cladirea C1.

De la firida de distributie si contorizare nou proiectate se vor racorda tablourile electrice de distributie aferente corpurilor de cladire C1, C2 si C3.

De asemenea, s-a prevaut o coloana de alimentare aferenta vestiarelor din incinta terenului de sport.

Solutia de alimentare cu energie electrica propusa, va trebui acceptata si de furnizorul de energie electrica ENEL.

In caz contrar acesta va stabili o alta solutie de alimentare cu energie electrica, indicand punctul de racord (cel mai apropiat post de transformare), contorizarea ansamblului de cladiri cu amplasarea blocului de masura si protectie trifazat.

Solutia de alimentare cu energie electrica va fi stabilita la emiterea avizului tehnic de racordare prin fisa de solutie aferenta acestuia.

Puterile electrice repartizate pentru cele trei cladiri sunt:

Cladire C1 - Scoala

$P_i = 50 \text{ kW}$ $P_a = 30 \text{ kW}$ $I_c = 51 \text{ A}$ $C_c = 0.65$

Cladire C2 - Sala de sport

$P_i = 10 \text{ kW}$ $P_a = 6 \text{ kW}$ $I_c = 9.42 \text{ A}$ $C_c = 0.6$

Cladire C3 - Cladire afterschool

$P_i = 12 \text{ kW}$ $P_a = 6 \text{ kW}$ $I_c = 47.12 \text{ A}$ $C_c = 0.8$

Retea hidranti exteriori. In zona incintei scolii se gasesc 2 hidranti exteriori supraterani de DN 80: unul in zona verde din dreptul Corpului C1 tronsonul C, iar al doilea in zona terenului de sport. Acestia asigura debitul de 10 l/s necesari instalatiei de hidranti exteriori.

Necesarul de utilitati rezultate:

inclusiv estimari privind depasirea consumurilor initiale de utilitati si modul de asigurare a consumurilor suplimentare

a) *necesarul de utilitati rezultate, in situatia executarii de lucrari de modernizare:*

Energie termica **563774 kWh/an**

Apa **2300 mc/an**

Energie elctrica **22.640 kWh/an**

b) *estimari privind depasirea consumurilor initiale de utilitati:*

UTILITATI	CONSUM TOTAL	CONSUM EXISTENT	CONSUM PROIECTAT
Energie pt. incalzit	563774 kWh/an	828495 kWh/an	- 264721 kWh/an
Apa	2300 mc/an	2030 mc/an	+ 270 mc/an
Energie electrica	22.640 kWh/an	40.080 kWh/an	-26.720 kWh/an

Durata de realizare si etapele principale

corelate cu datele prevazute in graficul orientativ de realizare a investitiei, detaliat pe etape principale

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

Etapa a 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

CAPITOL 1

Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului **63.798,28**

CAPITOL 2

Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului **32.791,64**

CAPITOL 3

Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică **547.284,57**

CAPITOL 4

Cheltuieli pentru investiția de bază **11.571.370,79**

CAPITOL 5

Alte cheltuieli **1.512.625,16**

TOTAL GENERAL (INV) 13.727.870,44

DIN CARE C+M 9.388.988,14

Sursele de finanțare a investiției

- Programul Operational Regional 2014-2020 - Axa prioritară 10 - Îmbunătățirea infrastructurii educaționale, Prioritate 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, 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

- Bugetul local: cofinanțare cheltuieli eligibile și finanțare cheltuieli neeligibile

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;

Principali indicatori tehnico-economici ai investiției

indicatorii maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții exprimată în lei, cu TVA, respectiv fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general:

1) Valoarea totală (INV), inclusiv TVA /fără TVA: **13.727.870,44/ 11.550.201,97 lei**
din care:

- construcții-montaj (C + M) = **9.388.988,14/7.889.906,00 lei**

2. esalonarea investiției (INV/C+M):

- anul I= 6.177.541,70/4.225.044,70 lei

- anul II =7.550.328,74/5.163.943,44 lei

Durata de realizare a execuției: 24 luni

Întocmit,
S.C. ABRAXAS SRL

arh. Florin TROFIN

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
ING. DUCĂ ELENA CARMEL



SECRETAR
ING. ANCIAN CORNEL

