

ROMÂNIA
JUDEȚUL GIURGIU
CONSILIUL LOCAL AL
COMUNEI FLOREȘTI-STOENEȘTI
HOTĂRÂRE
NR. 18 din 27.03.2024

privind aprobarea Studiului de fezabilitate, a indicatorilor tehnico-economici și a Devizului general pentru obiectivul de investiții "Construire extindere școală gimnazială P+E cu 6 săli de clasă, circulații interioare, spații anexe, cabină poartă, lucrări tehnico-edilitare, împrejmuire, organizare de șantier în comuna Florești-Stoenești"

CONSILIUL LOCAL al Comunei Florești-Stoenești, Județul Giurgiu.

Având în vedere:

- Referatul de aprobare al primarului cu nr. 2254/21.03.2024;
- Raportul compartimentului Achizitii publice și al Serviciului de Cadastru și Urbanism cu nr. 2255/21.03.2024;
- Proiectul de hotărâre nr. 17/21.03.2024;
- Avizul comisiilor de specialitate;
- Prevederile art. 44, alin. 1 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale cu modificările și completările ulterioare;
- Prevederile art. 129 alin.1, alin. 2 lit. b), alin. 4 lit. d), din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul art.196, alin.(1), lit.a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, Consiliul Local

HOTĂRĂȘTE,

Art.1 Se aprobă Studiul de fezabilitate (S.F.) pentru obiectivul de investiții "Construire extindere școală gimnazială P+E cu 6 săli de clasă, circulații interioare, spații anexe, cabină poartă, lucrări tehnico-edilitare, împrejmuire, organizare de șantier în comuna Florești-Stoenești" conform anexei nr. 1, parte integranta din prezenta hotarare.

Art.2 Se aproba indicatorii tehnico-economici aferenti obiectivului de investitii "Construire extindere școală gimnazială P+E cu 6 săli de clasă, circulații interioare, spații anexe, cabină poartă, lucrări tehnico-edilitare, împrejmuire, organizare de șantier în comuna Florești-Stoenești" conform anexei nr. 2, parte integranta din prezenta hotarare.

Art. 3 Se aprobă devizul general aferent obiectivului de investiții "Construire extindere școală gimnazială P+E cu 6 săli de clasă, circulații interioare, spații anexe, cabină poartă, lucrări tehnico-edilitare, împrejmuire, organizare de șantier în comuna Florești-Stoenești" conform anexei nr. 3, parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.4 Aducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se asigură de către Primarul Comunei Floresti-Stoenesti, Compartimentul Achiziții Publice și Serviciul de Cadastru și Urbanism.

Art. 5 Prezenta hotărâre va fi comunicată Instituției Prefectului-Județul Giurgiu în vederea exercitării controlului de legalitate, primarului comunei Floresti-Stoenesti, compartimentului Achizitii publice și Serviciul de Cadastru și Urbanism, pentru ducere la îndeplinire, prin grija secretarului general, precum și pe pagina de internet <http://floresti-stoenesti.ro/>.

PRESEDINTE DE SEDINȚĂ
CAZACU ANDREI IOANIEL



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
MATACHE ALEXANDRU

Adoptată în ședința ordinară din 27.03.2024 cu 14 voturi pentru, abțineri 0, împotriva 0 din 14 consilieri prezenți.

124
125

ANEXA NR. 1 LA HCL NR. 18 /27.03.2019

**CORP NOU SCOALA GIMNAZIALA NR.3 PALANCA,
CU 6 SALI DE CLASA,
CIRCULATII INTERIOARE, SPATII ANEXE, CABINA POARTA, LUCRARI
TEHNICO-EDILITARE, IMPREJMUIRE, ORGANIZARE DE SANTIER**

Beneficiarul investiției: COMUNA FLORESTI STOENESTI, JUD.GIURGIU

Elaboratorul documentatiei: SC POPAESCU & CO SRL

Amplasament: Loc Palanca, Str. Ion Ionescu Braila nr.15, Jud Giurgiu,
NR. CAD. 33 .726, teren in suprafata de 5.456mp

Obiectivul propus : Scoala Gimnaziala cu 6 clase
Categoria de importanta a constructiei este C,
Clasa de importanta II.
Risc redus de incendiu.

Contract nr

Data elaborării proiectului: august 2019

PAGINA DE SEMNATURI

Sef proiect : arh. POPAESCU SILVIU

Arhitectura : arh. Cristian TANASA

Rezistenta : ing. Eric NEACSU

Instalatii: ing. Catalin MATEI

Electrice: ing. Iuliana MATEI

BORDEROU**A : PIESE SCRISE**

Memoriu SF intocmit cu respectarea continutului cadru:

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

- 2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
- 2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor
- 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. Descrierea construcției existente**3.1. Particularități ale amplasamentului:**

- a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);
- b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
- c) datele seismice și climatice;
- d) studii de teren:

(i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz; e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;

e) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

3.2. Regimul juridic:

- a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;
- b) destinația construcției existente;
- c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;
- d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

- a) categoria și clasa de importanță;
- b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;
- c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;
- d) suprafața construită;
- e) suprafața construită desfășurată;
- f) valoarea de inventar a construcției;
- g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare

- a) clasa de risc seismic;
- b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;
- c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

- a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;- demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;- introducerea de dispozitive antisismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;
- b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilitate;
- c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;
- d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;
- e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

5.4. Costurile estimative ale investiției:- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

- a) impactul social și cultural;
- b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;
- c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

- a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;
- b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;
- c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;
- d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;
- e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

6.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

- a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;
- b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

c) indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

7. Urbanism, acorduri și avize conforme

7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:

a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;

c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;

d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice; e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

B : Piese Desenate

Az – plan de incadrare in zona	SCARA 1 : 10000
A0 – plan de situatie	SCARA 1 : 2000

ARHITECTURA

A1 Plan parter corp-existent	1/100
A2 Plan pod corp-existent	1/100
A3 Plan pod, sarpanta corp-existent	1/100
A4 Plan invelitoare-existent	1/100
A5 Sectiune transversala corp -existent	1/100
A6 Fatada Nord, Fatada Sud corp -existent	1/100
A7 Fatada Est, Fatada Vest corp -existent	1/100
A8 Plan parter extindere-propus	1/100
A9 Plan etaj 1 extindere -propus	1/100
A10 Plan sarpanta extindere -propus	1/100
A11 Plan invelitoare extindere -propus	1/100
A12 Sectiune A-A, Sectiune B-B- propus	1/100
A13 Fatada Nord, Fatada Sud- propus	1/100
A14 Fatada Est, Fatada Vest- propus	1/100

REZISTENTA

R1 Plan fundatii
R2 Plan cofraje peste parter
R3 Plan cofraje peste etaj

INSTALATII

T1 Schema coloanelor

CAPITOLUL 1: INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1. *Denumirea obiectivului de investiții:*

Scoala Gimnaziala cu 6 clase

1.2. *Ordonator principal de credite/investitor*

Primaria Comunei Floresti Stoenesti, jud Giurgiu

1.4. *Beneficiarul investiției*

COMUNA FLORESTI STOENESTI, JUD.GIURGIU

1.5. *Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție*

SC POPAESCU & CO SRL

Sos.Mihai Bravu Nr.108, Bl. D 1, Sc. 1, Ap.13, Sector 2, Bucuresti, Tel/Fax.021.25232.79
J40/2916/2003, C.U.I:RO15247573

CAPITOLUL 2: SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE EXTINDERE

2.1. Prezentarea contextului i: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Având în vedere obligațiile României asumate în privința asigurării condițiilor decente de învățământ în zonele rurale, se dorește extinderea școlii gimnaziale din localitatea Palanca, Comuna FLORESTI STOENESTI, JUD.GIURGIU datorită creșterii, la nivel local, a numărului familiilor ce au copii de vârstă necesară înscrierii la cursurile de învățământ gimnazial.

SITUAȚIA EXISTENTĂ

În prezent în incinta școlii există trei corpuri de clădire, școala gimnazială Palanca, cu regim înalt P+1 ce conține 6 săli de clasă, laborator de informatică, cancelarie și biroul director, o grădiniță

– regim înalt P+1 și o anexă-grupuri sanitare – regim înalt P+1.

SITUATIA PROIECTATA

La solicitarea beneficiarului se propune realizarea unei extinderi a scolii existente cu un corp nou de cladire P+1, nelipit de cladirea existenta. Se doreste construirea unui nou imobil - ce va deservi - **SCOALA GENERALA CU 6 SALI DE CLASA** - regim inaltime P+1 .

Accesul auto si pietonal se face din drumul judeten , strada Ion Ionescu Braila.

Imobilul urmeaza a se construi in Str. Ion Ionescu Braila nr.15, Palanca, Jud.Giurgiu.

Particularitati specifice constructiei:

b) Aria construita si aria desfasurata a constructiei propuse

- aria construita – $S_c = 400,00$ mp;
- aria desfasurata – $S_{cd} = 717,00$ mp

Corpul de cladire propus este cu un regim de inaltime P+1, avand 3 sali de clasa, o centala termica ,o scara si o camera detectie incendiu la Parter si 3 sali de clasa la Etaj, spatiu pentru profesori si o a doua scara de evacuare exterioara.

Prin tema s-a cerut proiectarea unui corp de cladire P+1E pentru obiectul de investitie :
“CONSTRUIRE EXTINDERE SCOALA GIMNAZIALA P+1E CU 6 SALI DE CLASA, CIRCULATII INTERIOARE, SPATII ANEXE, CABINA POARTA, LUCRARI TEHNICO-EDILITARE, IMPREJMUIRE, ORGANIZARE DE SANTIER “

2.2. Analiza situ atiei existente si identificarea necesităților si a deficientelor

Realizarea obiectivului se justifica astfel:

Premizele de dezvoltare a localitatii au dus la necesitatea extinderii scolii gimnaziale din aceasta localitate.

- Realizarea constructiei va fi precedata de efectuarea prealabila de studii geotehnice, respectand normele si normativele in vigoare pe baza de proiecte tehnice intocmite de proiectanti autorizati, asigura dezvoltarea coerenta si in siguranta a zonei.

- Terenul are constructii existente in prezent, corpul de Scoala Gimnaziala ,parter, in suprafata de 614mp, o Gradinita,parter si etaj, cu suprafata de 441mp si o cladire anexa in suprafata de 89 mp ce contine grupurile sanitare.

- Impactul economic si social:

Nu vor fi produse efecte negative de genul: deplasari de populatie sau pierderea unui fond de locuinte, perturbarea alimentarii cu apa din retea locala/urbana sau din sursa individuala, litigiilor cu caracter comunitar datorate dezafectarii unor obiective de interes public.

- Școala gimnazială - corp existent de cladire – a fost construit in doua etape: partea centrală cu intrarea principala, iar mai tarziu s-a extins cu o travee in lungul cladirii catre limita de

proprietate din spate. Acesta extindere continand laboratorul, doua sali de clasa si cancelaria. Construcția existentă a fost reabilitată, iar în cadrul acestor lucrări au fost înlocuite aproximativ 100% din tâmplăria exterioară existentă cu tâmplărie termoizolantă PVC

SUPRAFATA TEREN conform CF

S= 5.456,00mp

2.3. Obiective pre conizate a fi atinse prin realizarea in vestitiei pu blice

Prin noul corp de cladire se va acomoda primirea a 180 de elevi in noile sali de clasa, necesitate ce trebuie indeplinita la nivel de localitate, datorita cresterii numarului familiilor al caror copii necesita sa fie inscrisi in clase gimnaziale. Astfel, noul corp de cladire va avea suprafetele enumerate mai jos

SUPRAFATA CONSTRUITA SCOALA EXISTENTA CF

Sc= 614,00mp

SUPRAFATA CONSTRUITA GRADINITA EXISTENTA CF

Sc= 441,00mp

Sd= 882,00mp

SUPRAFATA CONSTRUITA G.S. EXISTENT

Sc= 89,00mp

SUPRAFATA SCOALA PROPUA

Sc= 400,00mp

Sd= 717,00mp

INDICATORI URBANISTICI

POT EXISTENT = 21,00%

CUT EXISTENT = 0,3

POT PROPUS = 28,30%

CUT PROPUS = 0,43 dupa implementarea proiectului.

CAPITOLUL 3: DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI PROPUSE

3.1. Particularități ale amplasamentului i:

a) *descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);*

- Suprafata din acte a terenului, conform extrasului de carte funciara este de 5.456 mp, identificat cu numarul cadastral **33.726**, este cuprins in intravilanul comunei FLORESTI STOENESTI, avand categoria de constructii administrative si social culturale. Suprafata terenului este plana si contine cladirea scolii vechi, grupul sanitar, o platforma betonata si un corp de cladire P+1 cu functiunea de gradinita. Constructiile existente nu prezinta indicii care sa ateste forme de instabilitate ori degradare, sunt prezente urme de degradari usoare dar care sunt reparate periodic.

b) relațiile cu zone învecinate, accese existente și/sau căi de acces posibile;

- In zona care face obiectul studiului, sunt in mare majoritate locuinte cu gradini, terenul pe care se afla scoala existenta fiind la strada principala a localitatii Palanca, la numarul 15 al strazii Ion Ionescu Braila.

c) datele seismice și climatice;

- încărcări date de zăpadă, conform CR 1-1-3-2012 „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”; valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă $s(0,k) = 2.0 \text{ kN/m}^2$;
- încărcări produse de acțiunea vântului, conform CR 1-1-4-2012; valoarea caracteristică a presiunii de referință este $q_{ref} > 0,7 \text{ kPa (kN/mp)}$, pentru viteza maximă anuală a vântului la 10m, mediată pe 1 minut, având un interval mediu de recurență de 50 ani;
- încărcări din acțiunea seismică, conform normativului P 100-1/2013; zona este caracterizată prin $a_g=0,20g$, $T_c=0,7s$;
- adancimea de inghet, conform normativului STAS 6054/77 este 1.0...1.1m;

d) studii de teren:**(i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;**

Din examinarea profilului litologic longitudinal, reiese ca terenul , la partea superioara, sub stratul vegetal gros de 0,30-m., este acoperit de un strat de umplutura alcatuita din pamant prafos-argilos in amestec cu pietris, partial uscat sau plastic vartos, tasat. Grosimea acestei umpluturi este de 0,30-0,40m. Sub umplutura se afla un strat de praf argilos, cafeniu, plastic vartos, a carui grosime variaza intre 2,90- 3,10m

In continuare ,pana la adancimea investigata de 10,50m., se afla un complex de nisipuri grosiere si pietrisuri rulate saturate , cu indesare medie

Apa a fost intalnita, sub forma unei panze freatice, la adancimi cuprinse intre-3,50-3,80m. de la suprafata terenul ui. Pe timpul lucrarilor nu au fost sesizate variatii ale nivelului hidrostatic.

La adancimea de - 1 ,30m de la nivelul trotuarului, s-au interceptat infiltratii putemice de apa-mirositoare, care provine de la retea de canalizare defecta. Sondajul de vizitare PV.2. este executat la rostul dintre fundatia cladirii vechi si anexa din spatele acesteia.

A identificat talpile fundatiilor ambelor constructii, adiacente, din beton in stare buna. Talpile fundatiilor sunt situate la adancimea de -1,40m. de la nivelul trotuarului, terenul portant fiind praful argilos cafeniu.

Analizele de laborator efectuate asupra celor 6 esantioane de pamant reprezentative, prelevate din foraje, au determinat unntoarele caracteristici fizico-mecanice:

Granulozitatea:

Fractiunea argila . . .4-22% Fractiunea praf2-63%

Fractiunea nisip 14-62% (sub 3,50 m. adancime) Fractiunea pietris . . .22-58%.(sub 4,00111.adancime)

136
4
AS7

Plasticitatea:

Limita de plasticitate $W_p=15,9-16,4\%$ Limita de lichefiere $W_L=31,7-35,0\%$

Indicele de plasticitate $I_p=15,8-18,6\%$ -plasticitate medie

Indicele de consistenta $I_c=0,80-0,97$. corespunde unor stari plastic vartoase.

Umiditatea naturala $W=16,3-20,1\%$

Densitatea aparenta:

In stare umeda $=1,596-1,718$ gr/cmc.

In stare uscata $=1,372-1,430$ gr/cmc.

Porozitatea:

Volumul porilor $n=48,93-47,02\%$

Indicele porilor $e=0,95-0,88$

Gradul de saturatie $S_r=0,92-1,22\%$, ce corespunde unui pamant practic saturat.

Indicele de activitate $I_A=1,07-1,25$ - foarte activ Compresibilitatea.

Modulul de compresibilitate edometric $M_{2-3}=6250-6666$ kPa, corespunde unei compresibilitati mari.

Tasarea specifica $\sigma_2=7,8-8,3$ cm/m.

Indicele de compresibilitate $av_{2-3}=0,000312-0,000282$ 1/kPa, corespunde unor compresibilitati mari.

Forfecarea directa:

Unghiul de forfecare $=16-18$ grade

Coeziunea $c=12-14$ kPa.

(ii) *studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;*

Nu este cazul

e) *situația utilităților tehnico-edilitare existente;*

Cladirea este racordata la energie electrica, energie termica proprie din centrala termica proprie (termoficare), apa si canalizare cu fosa septica.

f) *analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;*

Nu este cazul

g) *informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.*

Nu este cazul

3.2. Regimul juridic:

a) *natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;*

Terenul in studiu are suprafata totala de 5.456 mp si apartine comunei Floresti Stoenesti, conform

137
5
158

extrasului de carte funciara

Terenul pentru care se solicita certificatul de urbanism este cuprins in intravilanul localitatii Palanca, a comunei Floresti Stoenesti si este intabulata cu nr cadastral 33.726

b) *destinația construcției existente;*

Construcția are destinația de scoala gimnaziala

c) *inclusiunea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;*

Nu este cazul

d) *informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.*

Conform regulamentului Local de Urbanism aferent, terenul este amplasat in zona instituții și servicii publice

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici :

a) *categoria și clasa de importanță;*

categoria de importanță este C.

Clasa de importanta II

b) *cod în Lista monumentelor istorice, după*

caz; Nu este cazul

c) *suprafața construită;*

SUPRAFATA SCOALA PROPUSA

Sc= 400,00mp

e) *suprafața construită desfășurată;*

Cladirea are o suprafața desfășurată de

Sd= 717,00mp

f) *valoarea construcției;*

3.818.008 LEI inclusiv tva

g) *alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției*

existente. In cladire sunt peste 180 elevi in cele 6 sali de clasa pe care le

va avea noua constructie.

3.4. Analiza construcției PROPUSE,

REZISTENTA

Date generale privind construcția noua din pdvd stuctural

Numărul de niveluri

P+1E

Forma și dimensiunile în plan

Clădirea prezintă regularitate în plan

Forma și dimensiunile în elevație

Clădirea prezintă regularitate în elevație

Structura de rezistență a clădirii este o structură mixtă alcătuită din stalpi de 30cm grosime, din beton armat de : lamele de beton armat de 55cmx30cm, și L90cmx55cm, L90cmx90cm cu 30 cm grosime, între pereții din zidărie dispusi pe ambele direcții. Latimea pereților și a stâlpilor este de 30 cm astfel încât între ramele formate de acestea, să se înglobeze zidăria de compartimentare sau de închidere. Zidăria de închidere exterioară este de cărămidă ceramică GVP (cu rezistență seismică și procent mic de goluri) de 30 cm. Structura de rezistență verticală se protejează la exterior cu zidărie și polistiren.

La alcătuirea structurii s-a urmărit realizarea condițiilor de rezistență deformabilitate și stabilitate impuse de normativul de protecție antiseismică P100-1/2013. Conform acestui normativ clădirea cu clasă de importanță III este amplasată în zona seismică cu $a_g=0.30g$, având perioada de colt 1.5 s

Poziționarea grinzilor și dimensionarea secțiunilor lor 30x70cm au urmărit respectarea condițiilor de arhitectură .

Legătura între zidăria de cărămidă de închidere și compartimentare și betonul stâlpilor se va realiza prin prevederea unei armări locale orizontale dispusă în rosturile zidăriei și realizată din 2o8/50cm OB37 și prin turnarea stâlpilor după realizarea în strepi a zidăriei.

Deformațiile de nivel nu depășesc valorile admise ceea ce asigură o protecție corespunzătoare a finisajelor .

Planșeele sunt realizate din plăci de beton armat continue de 18 cm grosime care rezemă direct pe grinzi și centuri.

Relația dintre nivele se realizează printr-o scară din beton armat și o scară din beton armat. Înainte de turnarea planșeelor se va urmări poziționarea corectă a golurilor de instalații.

Acoperișul este realizat în sistem terasă șarpantă din lemn.

INSTALATII TERMICE SI SANITARE

SITUATIA PROIECTATA

La solicitarea beneficiarului se propune realizarea unei extinderi a scolii existente cu un corp de cladire P+1 . Se doreste construirea unui nou imobil - ce va deservi - **SCOALA GENERALA CU 6 SALI DE CLASA** - regim inaltime P+1 .

Accesul auto si pietonal se face din drumul judeten , strada Ion Ionescu Braila.

Imobilul urmeaza a se construi in Str. Ion Ionescu Braila nr.15, Palanca, Jud.Giurgiu.

Particularitati specifice constructiei:

b) Aria construita si aria desfasurata a constructiei propuse

- aria construita – $A_c = 400,00$ mp;

aria desfasurata – $A_{cd} = 712,00$ mp

Imobilul este in fapt o scoala , cu un regim de inaltime P+1 , avand 3 sali de clasa la parter si 3 sali de clasa la etaj .

Pentru incalzirea imobilului se vor monta 2 centrale termice de 80 kW-fiecare . Centralele termice vor fi cu functionare pe combustibil gazos , cu tiraj fortat si camera etansa de ardere si functionare in condensatie .

Distributia instalatiei s-a ales a fi din teava de polipropilena – materialul cel mai rezistent in timp atit din punct de vedere al materialului in sine cit si al modalitatii de executie . La baza calculului de dimensionare a stat bineinteles ideea mentinerii unei temperaturi interioare corespunzatoare destinatiei fiecarei incaperi in parte .

Deoarece coeficientul de inertie termica este unul bun , pentru incalzirea incaperilor s-au ales radiatoare din otel, montate in general sub ferestre sau in zonele in care sa compenseze suprafetele reci In dreptul fiecarui corp de incalzire se poate identifica tipul de radiator : tipul si dimensiunile (HxL – mm) . Conductele de distributie tur-retur vor fi montate aparent sau ingropat

Combustibilul folosit pentru functionarea centralelor termice va fi gazul metan . Centralele vor fi cu tiraj fortat si camera etansa de ardere (nu necesita cos de fum deoarece prin tubulatura concentrica se face atat aspiratia aerului proaspat cat si evacuarea gazelor de ardere , prin intermediul unui ventilator)

Alimentarea cu gaze se face prin extinderea instalatiei utilizare existente , cu posibilitatea contorizarea separate a consumului de gaze in postul de reglare masurare .

Pentru racordarea la gaze a centralelor este necesar ca incaperea in care se monteaza sa aiba o suprafata vitrata de 5 % din volumul incaperii . Obligativu , se va monta si un detector de gaze cu o electrovalva ce se monteaza in exterior , pe teava de alimentare cu gaze .

Spatiul ales pentru amplasarea centralei termice indeplineste conditiile impuse de Normele tehnice pt. proiectarea si executia instalatiilor de gaze NTPEE 2018 .

La fiecare corp de radiator se monteaza cite un robinet de aerisire pentru inlaturarea eventualelor dopuri de aer . Conductele de distributie tur-retur vor fi montate aparent pe pereti , cu panta ascendenta de 3 ‰ spre robinetele de dezaerisire .

Golirea instalatiei se va face prin robinetele de golire cu cap portfurtun la radiatoare sau la centrala termica . Pentru asigurarea unei bune functionari in exploatare , la fiecare corp de radiator se va monta cite un robinet de aerisire pentru inlaturarea eventualelor dopuri de aer .

In timpul executiei si apoi la exploatare se vor respecta normele de protectia muncii si PSI in vigoare pentru acest gen de lucrari .

INSTALATIA INTERIOARA DE INCALZIRE

Principalele caracteristici tehnice si conditii de utilizare ale corpurilor de incalzire prevazute de proiectant :

- agent termic – apa calda 80 / 60 °C
- presiune maxima de lucru 3 bar
- presiune de lucru curenta - in cazul de fata - P = 1 bar

La fiecare radiator , pe conducta de racord – tur se va monta ventil termostat , iar pe conducta de retur se va monta robinet simplu reglaj Ø ½ ”.

Conductele se vor monta paralele intre ele si paralele cu peretii, astfel incit sa se permita racordarea directa a radiatoarelor . Astfel se vor executa coloane ce vor alimenta radiatoarele amplasate la etaj. Nu se vor executa intersectii cu instalatiile electrice . Se vor ocoli zonele in care sint prevazute tablourilor electrice , la distantele impuse de normele de specialitate .

Trecerea conductelor prin pereti sau plansee se va face obligatoriu in tuburi de protectie – mansoane din PVC , care sa permita miscarea libera a conductelor in timpul dilatarii . In zonele de intersectii cu instalatii electrice se vor monta tuburi de protectie din PVC , in concordanta cu prevederile normelor specifice in vigoare .

Principalele verificari se fac prin probele impuse de Normativul I 13 – 2015 :

EXIGENTE DE PERFORMANTE PENTRU INSTALATII DE INCALZIRE

Intreaga lucrare de instalatii de incalzire centrala s-a realizat in conformitate cu prevederile Normativului I 13-15 .

Conform acestor reglementari in proiectare si executie este necesar sa fie respectate un numar de cerinte care se refera la calitate:

- a) rezistență mecanică și stabilitate;
- b) securitate la incendiu;
- c) igienă, sănătate și mediu înconjurător;
- d) siguranță și accesibilitate în exploatare;
- e) protecție împotriva zgomotului;
- f) economie de energie și izolare termică;
- g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA

Alimentarea cu energie electrica a cladirii propuse se va face de la firida de bransament existenta. Tabloul electric general nou proiectat va fi amplasat la parter. Din tabloul electric general se vor alimenta tablourile electrice secundare .

- Instalatii electrice interioare**INSTALATIA DE ILUMINAT**

Instalatia de iluminat normal va asigura cerinte atat cantitative (nivel de iluminare) cat si calitative (distributie, grad de protectie - certificari RoHS și CE) impuse de prescriptiile tehnice in vigoare pentru aceasta categorie de cladiri si destinatia fiecarei incaperi (ENEC sau ENEC+).

Gradul de protectie al corpurilor de iluminat si al aparatelor de conectare va fi in concordanta cu categoria de influente externe ale incaperilor in care sunt montate.

Intrerupatoarele si comutatoarele se vor monta la inaltimea de 0.6-1,5m , masurata de la aparat pana la nivelul pardoselii finite.

Instalatia de iluminat a cladirii propuse se va alimenta din tabloul electric general TEG si tablourile electrice secundare alimentate din acestea.

Se propun urmatoarele sisteme de iluminat:

-iluminat fluorescent cu corpuri de iluminat etanse FIPAD led 2x36w in centrala termica si in camera in care se afla TGHI.

-iluminat cu corpuri de iluminat de tip FIRA led 2x36w, respectiv 4x36w in celelalte incaperi si pe holuri

-iluminat cu corp de iluminat etans in oficiu 1x40w

Circuitele de lumina se vor realiza cu cabluri CYY F in tub Copex metalic.

Iluminat de securitate

Corpurile de iluminat pentru iluminatul de siguranta vor avea autonomie 1.5-2 h.

Se propun urmatoarele sisteme de iluminat de securitate :

-cu corpuri de iluminat CISA 2X8 W , cu specificatia "EXIT"(autonomie 1.5-2h) pentru marcarea cailor de acces

- cu corp de iluminat 2X8 W cu led/fara led- autonomie 1.5-2h –pentru interventie si continuarea lucrului

- cu corp de iluminat 1X8 W cu led/fara led cu specificatia "H"- autonomie 1.5-2h –pentru marcarea hidrantilor)

Circuitele iluminatului de securitate vor fi executate cu cabluri CYY F in tub de protectie (rezistent la foc) si vor fi distincte fata de cele ale iluminatului normal.

INSTALATII ELECTRICE PENTRU PRIZE.

Aparatele (doze , prize , intrerupatoare , comutatoare) vor fi in montaj ingropat, iar prizele vor fi dispuse perimetral la inaltimea de h=0.5-1,5m, in functie de destinatia fiecarui spatiu in parte.

Circuitele de priza vor fi executate ingropat cu cabluri CYY F in tub Copex metalic .

Circuitele de prize se vor echipa cu prize cu contact de protectie(2p)-conform planurilor anexate montate ingropat .

Este obligatorie conform normativului I7, folosirea prizelor cu contact de protectie in incaperi cu pardoseala conductoare electric (mozaic, ciment, gresie), si in incaperi cu tehnica de calcul.

Tuburile si tevile montate inglobat intr-un slit in elementul de constructie trebuie acoperite cu un strat de tencuiala de minim 1 cm.

Instalatie detectie si alertare la incendiu

In conformitate cu HG 1739/2006 referitoare la categoriile de constructii care se supun avizarii si autorizarii privind securitatea la incendiu, pentru cladire s-a prevazut un sistem de detectie si alarmare-incendiu .

Se va realiza o instalatie de detectie si alertare la incendiu compusa din: detectoare multicriteriale(fum/temperatura setate pe detectia de fum) si butoane manuale adresabile, conectate in doua bucle si racordate la o centrala de detectie si alarmare la incendiu, pentru fiecare etaj in parte.

Sistemul va realiza :

-supravegherea automata a aparitiei unui inceput de incendiu (aparitia focului sau fumului) in spatiile protejate

-semnalizarea manuala a incendiului

-memorie de evenimente (alarme, defecte, lipsa alimentare)

Echipamentele care compun sistemul de avertizare incendiu proiectat s-au ales de acelasi tip cu echipamentele existente in fabrica (pentru compatibilitate), adica sunt fabricatie SCHRACK SECONET sau similar.

Sistemul de detectie si avertizare incendiu pentru fiecare cladire va fi constituit din:

NR CRT	DENUMIRE ECHIPAMENT	COD ECHIPAMENT	Producator / furnizor
1	Centrala avertizare adresabila cu 2 bucle, echipata cu module de comanda sirene, trape, panouri comanda cu afisaj in limba romana si memorie 1000 evenimente	B5-SCU	SCHRACK SECONET
2	Acumulator 12V/40Ah		SCHRACK SECONET
3	Soft programare si exploatare central avertizare incendiu		SCHRACK SECONET
4	Detector multicriterial fum/temperatura	MTD 533X	SCHRACK SECONET
5	Buton manual adresabil, culoare rosie, ; IP 24	MCP 545X	SCHRACK SECONET
6	Sirena de avertizare de interior	BX SOL-R	SCHRACK SECONET
7	Sirena de avertizare de exterior; Sonos comb EN 54-23 red body+whitw flash; IP 65	SONOS SBW-ESCA 4000	SCHRACK SECONET
8	Cablu J-Y(St)Y-2x2x0,8mm,		HELUKABEL
9	Cablu NHXCH-FE180/E30 2x1,5 mmp		HELUKABEL
10	Tub IPEY Ø 20mm		

La faza PT a proiectului, se vor da detaliile necesare si se va executa calculul energetic. Centrala de detectie si alertare la incendiu va fi alimentata printr-un circuit separat din tabloul electric T sig, care are dubla alimentare, prima alimentare facandu-se inaintea intreruptorului general al tabloului general, iar a doua de la un grup electrogen 40 KVA, dotat cu AAR. Centrala de detectie si alertare la incendiu ECS din cladirea propusa se recomanda sa se poate interconecta cu centrala de incendiu ce va fi montata in cladirea existenta.

IZOLARI SUPLIMENTARE DE PROTECTIE

Tablourile electrice vor fi de tip cofret modulat cu N module pe fiecare rand.

Tablourile vor fi amplasate la inaltimea h=2m de la pardoseala finita, si la cel putin 3 cm fata de elementele din materiale combustibile(exceptie fac tablourile cu carcasa metalica cu grad de protectie IP 54 care pot fi montate pe materiale combustibile).

Carcasele tablourilor trebuie confectionate din materiale incombustibile, sau nehigroscopice si cu intarziere la propagarea focului.

Tablourile de distributie se prevad cu dispozitiv de sectionare, intrerupere si comanda.

Tablourile electrice trebuie etichetate pentru a putea fi usor manevrate, verificate si reparate.(circuite de intrare, circuite de iesire, aparate de protectie si comanda, elemente de conectare).

Tablourile electrice de distributie trebuie montate vertical si fixate sigur pentru a corespunde prevederilor legii 10/95 privind rezistenta si stabilitatea statica si dinamica.

INSTALATIA DE PARATRASNET

Evaluarea necesitatii prevederii constructiilor cu instalatii de protectie impotriva loviturilor de trasnet s-a facut in conformitate cu prevederile normativului I7-2011 si P 118 in vigoare, iar masurile de protectie au fost stabilite respectand recomandarile urmatoarelor standarde:

- SR EN 62305-3 pentru protectia impotriva varamarii fiintelor vii si a avariilor fizice intr-o structura
- SR EN 62305-4 pentru protectia impotriva defectarii sistemelor interioare
- CEI 62305-5 pentru protectia serviciilor

Solutia si masurile de protectie adoptate tin seama de aspectele tehnice si economice.

Se va realiza pentru fiecare cladire cate o instalatie de protectie cu patru coborari ,dimensionata corespunzator astfel incat sa fie realitatea protectia impotriva trasnetelor .

Executarea prizei de pamant PPA ($R < 10\Omega$) consta din elemente de captare orizontale OLZn 40x4mm si verticale OLZn $\varnothing 2''$. Electrozii orizontali se vor confecciona din banda OLZn 40x4mm.

Asigurarea continuității electrice pentru legături între electrozi se va face prin îmbinări sudate de bună calitate. Imbinările din pământ se vor proteja anticoroziv cu bitum.

Dacă la săparea șanțurilor se vor descoperi elemente metalice aparținând altor instalații, este necesar a se asigura legarea acestora la priza de pământ.

Lucrările de instalații electrice:

Rețele și instalații electrice exterioare cladire noua

Priza de pamant				
1.	EG 04 XA	Banda OIZn 40x4 mm	m	180
2.	EG 04 XA	Banda OIZn 25x4 mm	m	25
3.	EG 08 XA	Racord continuitate electrică OIZn 40x4 mm	buc	10
4.	EG 05 XB	Electrod OIZn 2,5m – DIN 231- tip OBO	buc	55
5.	EG 07 XA	Piesa separatie constructie îngropată	buc	9
6.	W1R 11 A	Imbinare priza cu suruburi	buc	10
7.	IZLO 1A1	Izolare cu citom	mp	2.6
8.	W 1P 08 A	Verificare priza pamant si racorduri priza	buc.	1
Paratrăsnet				
9.	EG 01 XA	Tijă de captare tip PREVECTRON (doar montaj)	kg	6
10.	EG 01 XA	Tijă suport PDA	kg	15
11.	EG 03 XA	Conductă de coborâre Cu-Sn $\varnothing 8$ mm(sunt 4 coborari)	m	186
12.	Specificație	Coliere fixare catarg	buc	4
13.	EG 06 XA	Protecție coborâre	buc	4
14.	EG 07 XA	Piesa separatie constructie îngropată	buc	4
15.	EG 08 XC	Piesă de racord și asigurare continuitate electrică	buc	1

UTILAJE

Paratrasnet PDA Primer DT6 sau similar= 1 bucata

Date privind starea fizică a construcției existente, alaturate construcției noi propuse

1. degradarea fizică a materialelor structurii

Degradarea zidărilor :

-Zidăria și cadrele de beton armat se află în stare bună

Degradarea planșeelor din lemn :

-Nu este cazul

Degradarea elementelor metalice :

-Nu este cazul

Incendiu:

-Din discuțiile cu beneficiarul a rezultat ca nu au existat evenimente in acest sens

afectarea structurii din cauze neseismice :

- Cedarea terenului de fundare :

Nu s-au remarcat tasări sau cedări ale fundațiilor, dar este recomandat să se evite deversarea apelor din precipitații la baza clădirii și să se realizeze trotuare de gardă.

Efectul impingerilor echilibrate/nzechilibrate date de arce, bolți, cupole

Structura studiată nu are arce din cărămidă

Deteriorarea planșelor din încărcări verticale :

Nu s-a observat ruperi locale ale elementelor planșelor sau deformații

3. afectarea structurii din acțiuni seismice

Identificarea și descrierea stării de fisurare prin clasificarea fisurilor pe

Baza tipologiei specifice sau prin identificarea deformațiilor aparente :

Pe clădirea existentă sunt urme de mici fisuri la colțuri unde este scurgere prin burlane a apelor meteorice și la îmbinările pereților despărțitor ai încăperilor. Aceste fisuri au apărut în urma tasărilor diferențiate în timp, care în prezent sunt stabilizate și nu sunt necesare lucrări de subzidiri la fundații existente.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.Situația existentă

- Clădirea este într-o stare relativ bună, nefiind consolidată, realizându-se lucrări doar de reparații curente
- Pardoseli din parchet și gresie;
- Zugrăveli interioare din vopseli simple din var și humă;
- Uși din PVC la interior;
- exterioara din PVC cu geam termopan;
- Invelitoare din tablă ;
- Tencuieli din mortar la exterior

Clădirea este racordată la rețeaua de energie electrică, având instalații de iluminat și prize.

In vederea asigurarii functionarii in conformitate cu legislatia in vigoare specifice unor cladiri destinate invatamantului si asigurarea a unei calitati corespunzatoare a constructiei conform Legii 10/1995 actualizata privind Calitatea in Constructii cu modificarile si completarile ulterioare in care trebuie asigurate urmatoarele cerinte fundamentale:

- a) rezistenta mecanica si stabilitate ;
- b) securitatea la incendiu;
- c) igiena, sanatate si mediu ;
- d) siguranta in exploatare ;
- e) protectie impotriva zgomotului ;
- f) economie de energie si izolare termica
- g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale

a) *Rezistenta mecanica si stabilitate ;*

Pe clădire existentă sunt urme de mici fisuri la colțuri unde este scurgere prin burlane a apelor meteorice și la îmbinările pereților despărțitor ai încăperilor. Aceste fisuri au apărut în urma tasărilor diferențiate în timp, care în prezent sunt stabilizate și nu sunt necesare lucrări de subzidiri la fundații existente.

b) *Securitatea la incendiu;*
Constructii

Compartimentarea functiunilor, asigurarea fluxurilor si circulatia pe orizontala si verticala in cadrul cladirii este conform normativelor si prescriptiilor in vigoare. Sarpanta din lemn nu este ignifugata, conform normelor in vigoare. Cladirea existenta necesita elaborarea unui plan de de securitate la incendiu.

Instalatii

Constructia nu are toate categoriile de instalatii impuse de normativele si/sau prescriptiile in vigoare, respectiv:

- nu este dotata cu instalatii de stingere incendii: hidranti interiori si hidranti exteriori
- Nu este dotata cu iluminat de siguranta
- Nu este dotata cu instalatii de semnalizare incendii

c) **Igiena, sanatate si mediu ;**

Cladirea existenta nu este dotata cu rampa si grup sanitar pentru persoanele cu dizabilitati.

Cladirea dispune de grupuri sanitare, instalatii de canalizare si alimentare cu apa.

d) **Siguranta in exploatare in cladirea existenta;**

Cladirea analizata nu satisface aceasta cerinta de calitate astfel:

- exista riscul de electrocutare deoarece instalatiile electrice sunt vechi, nu sunt legate la priza de pamant si prezinta numeroase improvizatii
- din punct de vedere structural nu sunt necesare lucrari de interventii
- caile de acces prezinta trepte care nu sunt antiderapante existand pericolul de alunecari

e) Protectie impotriva zgomotului ;

Din punct de vedere ale acestei cerinte se constata ca elementele din care este alcatuita cladirea nu realizeaza un nivel de izolare satisfacator la zgomot.

f) Economie de energie si izolare termica pt cladirea existenta .

Cladirea nu este racordata la nici un sistem de ventilare.

g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Cladirea nu este dotata cu sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz. Nu este cazul

CAPITOLUL 4: CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE

a) clasa de risc seismic;

Nu este cazul

b) prezentarea a minimum două soluții de constructie;

c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

SOLUTIA TEHNICA 1:

Constructia noua cu 6 sali de clasa este legata printr-un coridor comun de Constructia Existenta pe zona parterului. Constructia Existenta nu are toate categoriile de instalatii impuse de normativele si/sau prescriptiile in vigoare, respectiv:

- Nu este dotata cu instalatii de stingere incendii: hidranti interiori si hidranti exteriori iar in acest sens se propune Interventie in cladire cu instalatie de hidranti interiori si construirea unui rezervor de apa si camere pompe pt nterventii de stingere.
- Nu este dotata cu iluminat de siguranta iar in acest sens se propune Interventie in partea electrica a cladirii existente cu integrarea instalatiilor electrice de iluminat de siguranta a corpului nou construit,

- Nu este dotata cu instalatii de semnalizare incendii si se propune un sistem comun cu noul corp construit de semnalizare si detectie
- Inlocuirea tuturor instalatiilor electrice in corpurile vechi de cladire ce urmeaza a fi integrate cu noua constructie
- Realizarea planseului de beton si a spatiului tampon dintre cladiri cu inchidere tip termopan,
- Subzidiri fumatii pt peretele comun cu spatiul tampon si aducere planseu pana la cota 0,00 a holului din spatiul tampon
- Constructia existenta avand structura de acoperis tip sarpana din lemn, neprotejata ingnifug si se propune placarea structurii de lemn a acoperisului din zona podului cu sistem de placare rezistent la foc pt a aduce cladirea in gradul II de rezistenta la foc.
- Creerea unui hol tampon, cu usi rezistente la foc intre cele doua corpuri de cladire,
- Constructia corpului nou de cladire P+1E si integrarea celor doua corpuri existente, corpul Parter cu sali de clasa si anexa grupurilor sanitare(structura pe zidarie portanta) in noul partiu propus,

SOLUTIA TEHNICA 2:

Constructia noua cu 6 sali de clasa nu este legata in nici un fel de Constructia Existenta pe zona parterului. In acest fel se evita comasarea celor doua cladiri intr-un singur compartiment de incendiu. Sunt necesare urmatoarele masuri:

- iluminat de siguranta pentru ambele cladiri,
- Proiectare comuna instalatii de semnalizare incendii si se propune un sistem comun cu noul corp construit de semnalizare si detectie
- Creerea unei platforme comune in aer liber cu usi rezistente la foc intre cele doua corpuri de cladire,
- Constructia corpului nou de cladire P+1E si integrarea in partiu a corpului de anexa al grupurilor sanitare(structura pe zidarie portanta)

CAPITOLUL 5: IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE (MINIMUM DOUĂ) ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional - arhitectural și economic, cuprinzând:

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru :

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

In Solutia Tehnica 1 este necesara placarea structurii de lemn a podului cu placare rezistenta la foc pt a ridica gradul de rezistenta la foc al cladirii

In Solutia Tehnica 2 nu se vor uni cele doua corpuri de cladire, gradele de rezistenta la foc fiind diferite

- protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz; acestea fiind incluse in ambele solutii tehnice 1 si 2
- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz; *nu e cazul*
- demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției; *nu e cazul*
- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;

Se vor realiza spatii tampon in *Solutia Tehnica 1* intre cele doua cladiri si se va placa planseul si toata structura de lemn a podului din corpul vechi de cladire pt a ridica gradul de rezistenta a ansamblului la gradul 2. In *Solutia Tehnica 2* gradul de rezistenta la foc al cladirilor e diferit, ele nefiind unite

- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente; *nu e cazul*

e) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Cladirea nu este vulnerabila la factorii de risc, atropici si naturali. Cladirea va fi prevazuta cu tencuieli decorative, tamplarii si invelitoare rezistente la factorii climatici.

d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;

Nu este cazul

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în grafic ul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

Proiectul se va implementa in 18 luni, conform graficului de mai jos din care executia in 6 luni

Nr. crt.	DENUMIREA LUCRARII	LUNA											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ACHIZITIE PROIECTARE												
2	INTOCMIRE PROIECTE												
3	STUDII DE TEREN												
4	AVIZE SI AUTORIZATIE DE CONSTRUIRE												
5	ACHIZITIE LUCRARI DE EXECUTIE SI DIRIGENTIE DE SANTIER												
6	ASISTENTA TEHNICA DE SANTIER												
7	COMISIOANE, COST CREDIT												
8	ORGANIZARE DE SANTIER												
9	CONSTRUCTII+INSTALATII												
10	UTILAJE												
11	RECEPTIE CONSTRUCTIE SI ECHIPAMENTE												
12	DIVERSE SI NEPREVAZUTE												

Durata de 6luni de executie se va desfășura astfel :

- - 2.5luni (realizare structura, invelitoare si inchideri)
- - 0.5luni (realizare finisaje exterioare)
- - 1luna (lucrari exterioare)
- - 1luna (lucrari interioare etaj 1)
- - 1luna (lucrari interioare parter).

5.4. Costurile estimative ale investitiei:

Se recomanda **Solutia Tehnica 2** deoarece Costul estimativ al investitiei pt **Solutia Tehnica 1** este la o valoare dubla fata de solutia 2 si nefesabila, intrucat presupune intreruperea activitatii. Solutia aleasa s-a calculat pe baza solutiilor tehnice ale proiectului urmarind fiecare categorie de lucrari care participa la realizarea obiectivului final.

Costul investitiei este de **3.818.008(inclusiv TVA)**, din care **3.141.600 (inclusiv TVA)** reprezentand constructii+montaj. Dupa cum se poate urmari in devizul general al proiectului, costul total cu investitia cuprinde cheltuieli cu asigurarea utilitatilor, cheltuieli de proiectare, studii de teren, obtinerea avizelor si acordurilor , consultanta si asistenta tehnica, cheltuieli directe de constructie, alte cheltuieli precum cele pentru organizarea santierului, taxe legale, cheltuieli neprevazute precum si cheltuieli cu darea in exploatare.

5.5. Sustenabilitatea realizării în vestitiei :

a) *impactul social și cultural;*

Cei aproximativ 180 de elevi și profesori vor avea condiții de confort pentru desfășurarea activităților.

b) *estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;*

- **Număr de locuri de muncă create în faza de execuție**

Pentru realizarea lucrărilor de construcție propuse prin proiect, solicitantul va încheia contracte cu firme specializate, care vor asigura întreaga forță de muncă necesară execuției proiectului.

Implementarea proiectului nu necesită crearea de noi locuri de muncă la nivelul solicitantului, în faza de execuție a investiției.

Necesarul forței de muncă pe perioada execuției va fi de 28 persoane.

- **Număr de locuri de muncă create în faza de operare**

În faza de operare nu se vor face angajări.

c) *impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.*

Prin realizarea acestei investiții, impactul asupra mediului va fi minim, nefiind afectată sănătatea și siguranța populației din zonă și a lucrătorilor din construcții la realizarea construcției. Proiectul propune soluții prietenoase pentru mediul înconjurător, lucrările de construcții respectând legislația națională în domeniul protecției mediului și cerințele legislației europene în domeniul mediului.

Astfel, la executarea lucrărilor de construcții se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător prin întreținerea curentă a utilajelor, depozitarea materialelor de construcții în locuri special amenajate care nu vor permite împrăștierea combustibililor, lubrefianților și a reziduurilor la întâmplare. Zgomotul produs de utilaje se va încadra în limitele normale prevăzute de lege, iar praful rezultat și poluarea accidentală nu vor afecta semnificativ zona construcției din punct de vedere al mediului.

Protectia solului și subsolului:

După terminarea lucrărilor de amenajare se vor înlătura resturile de materiale de construcție rămase, refăcându-se spațiile verzi afectate în timpul lucrărilor. Se vor amenaja spații adecvate, betonate, pentru depozitarea containerelor de deseuri.

Colectarea deșeurilor

Pe perioada de funcționare, deșeurile se vor depozita selectiv, înainte de depozitarea acestora prin colectarea diferențiată de la sursă a ambalajelor și deșeurilor din ambalaje pe tipuri de deșeurii sau sortimente de materiale în containere speciale amplasate pe platforme betonate și anume: menajere, hartie, carton, PET-uri, resturi de mâncare sau produse ambalate; deșeurile menajere vor fi preluate de către serviciul de salubritate a localității pentru a fi transportate la depozitul de deseuri menajere a municipiului; deșeurile valorificabile se vor preda către societăți autorizate.

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de extindere :**a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;**

Beneficiarul dorește să realizeze investiția

Analiza opțiunilor pentru proiecte ia în considerare realizarea unui obiectiv specific prin mai multe alternative posibile, respectiv:

- Varianta 1 – Extinderea școlii cu un corp nou, legat de corpul existent, ceea ce presupune reabilitarea integrală a corpului existent de clădire, pentru a respecta cerințele pentru incendiu.
- Varianta 2- Extinderea școlii cu un corp nou, nefiind legat de corpul existent. Această opțiune (varianta 2) ar conduce la îndeplinirea obiectivelor detaliate anterior datorită costurilor mai reduse de execuție; timpului redus de execuție; tehnologiilor de execuție accesibile;

Din punct de vedere al aspectelor ingineresti s-a realizat analiza a 2 scenarii tehnico – economice.

b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

Scoala funcționează la capacitate subdimensionată. Se preconizează că pe termen mediu și lung, având în vedere natalitatea și migrația persoanelor din localitate, școala gimnazială, în urma extinderii, va fi exploatată integral.

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

DEVIZ GENERAL - centralizator
privind cheltuielile necesare realizării investiției:
„CONSTRUIRE EXTINDERE SCOALA GIMNAZIALA P+E CU 6 SALI DE CLASA,
CIRCULATII INTERIOARE, SPATII ANEXE, CABINA POARTA, LUCRARI TEHNICO-EDILITARE,
IMPREJMUIRE, ORGANIZARE DE SANTIER”
FLORESTI STOENESTI

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) LEI	TVA (19%) LEI	Valoare (inclusiv TVA) LEI
1		2	3	5
CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1,1	Obtinerea terenului	0	0	0
1,2	Amenajarea terenului	0	0	0
1,3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	8500	1615	10115
1,4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	4500	855	5355
TOTAL CAPITOLUL 1		13.000	2.470	14470
CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare functionarii obiectivului				
TOTAL CAPITOLUL 2		22.000	4180	26180
CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1.1	Studii de teren	23.800	4.522	28.322
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0	0	0
3.1.3	alte studii specifice	0	0	0
3,2	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinere avize, acorduri si autorizatii	15.000	2.850	17.850
3,3	Expertizare tehnica	0	0	0
3,4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	4500	855	5355
3.5	Proiectare	148.000	28120	176120
3.5.1	Tema de proiectare	0	0	0
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0	0	0
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0	0	0
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	35.000	6.650	41.650
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	13.000	2470	15470

3.5.6	PT + Detalii de executie	100.000	19000	119000
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	6.000	1140	7140
3.7	Consultanta	20.000	3800	23800
3.7.1	Management proiect pentru obiectivul de investitii	10.000	1.900	11.900
3.7.2	Audit financiar	10.000	1.900	11.900
3.8	Asistenta tehnica	55.000	10.450	65.450
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului		0	0
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	35.000	6.650	41.650
3.8.1.1	pentru participarea proiectantului pe fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat ISC	10.000	1.900	11.900
3.8.2	Dirigentie de santier	10.000	1.900	11.900
TOTAL CAPITOLUL 3		272300	51737	324037
CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	3060000	581400	3641400
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice si functionale	125.000	23.750	148.750
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	22.000	4180	26180
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	32.000	6080	38080
4.5	Dotari	0	0	0
4.6	Active necorporale	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 4		3.239.000	615.410	3.854.410
CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier (1,5%)	48585	9231,15	57816,15
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	25.000	4.750	29.750
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	5.000	950	5.950
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului (0,1%+0,5%+0,5%)	35.629	6769,51	42398,51
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (10%)	323.900	61541	385441
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.000	0	0
TOTAL CAPITOLUL 5		438.114	83241,66	521355,66
CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0	0	0
6.2	Probe tehnologice si teste	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 6		0	0	0
TOTAL GENERAL		3.984.414	757.038,7	4.741.452,7
Din care C + M		3.245.000	616.550	3.861.550

Proiectiile financiare

Acest subcapitol vizeaza principalele cheltuieli implicate in implementarea proiectului propus : costurile de investitie si costurile de operare si intretinere. Costurile investitionale au fost estimate

pe baza solutiei tehnice identificate si a evaluarilor prezentate in capitolul alocat devizului general al investitiei.

Costurile de operare sunt costuri aditionale generate de utilizarea investitiei, dupa terminarea constructiei proiectului. In cazul prezentat aceste costuri de operare vor fi suportate de locatari.

Sustenabilitatea proiectului

Durabilitatea financiara a proiectului se evalueaza prin verificarea fluxului de numerar cumulat.

d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Avand in vedere amplitudinea impactului socio-economic al proiectelor finantate, rezultatele analizei financiare sunt semnificative doar in masura in care ele sunt completate de cele ale analizei economice/analiza cost-eficacitate. Nu mai este cazul sa insistam asupra faptului ca multe dintre proiectele finantate de la bugetul statului au o rata interna de rentabilitate financiara mica sau negativa – datorita faptului ca implementarea lor nu genereaza venituri.

Proiectul ce se propune spre finantare are numeroase beneficii socio economice parte dintre ele cuantificabile monetar dar si necuantificabile de importanta sociala majora.

Analiza Economica evalueaza fezabilitatea economica a proiectului, pe baza economiilor la costurile de exploatare, dar si cele sociale.

Impactul social dorit a se obtine prin implementarea proiectului este imbunatatirea accesului la resursele si serviciile comunitatii. Indicatorii folositi pentru estimarea abilitatii proiectului de a realiza aceste obiective sunt:

- asigurarea distributiei uniforme in comunitate a efectelor pozitive generate de proiect. Indicatorii care arata daca aceste obiective sunt atinse sunt:
 - Imbunătățirea condițiilor de confort pentru elevi si profesori.

Analiza de senzitivitate

Analiza de senzitivitate consta in determinarea intervalului de evolutie a indicatorilor de profitabilitate, considerati pentru diferite scenarii de evolutie ai factorilor cheie, in scopul testarii soliditatii rentabilitatii proiectului si pentru a-i ierarhiza din punctul de vedere al gradului de risc.

Scopul analizei de senzitivitate este de a determina variabilele sau parametrii critici ai modelului, ale caror variatii, in sens pozitiv sau in sens negativ, comparativ cu valorile folosite pentru

cazul optimal, conduc la cele mai semnificative variatii asupra principalilor indicatori ai rentabilitatii, respectiv RIR si VNA; cu alte cuvinte influenteaza in cea mai mare masura acesti indicatori.

Criteriul de distingere a acestor variabile cheie variaza conform specificului proiectului analizat si trebuie determinat cu mare acuratete.

Proiectul propus spre finantare **nu are o Rata interna de rentabilitate financiara pozitiva datorita faptului ca este un proiect care nu genereaza venituri financiare**, iar beneficiile de ordin economico-social mare parte dintre ele sunt greu cuantificabile, astfel, oricat am scadea cheltuielile de operare si de investitie intr-un scenariu optimist sau le-am creste intr-un scenariu pesimist, proiectul neinregistrand venituri, rata interna de rentabilitate si valoarea actualizata neta ar fi negative.

e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

Proiectul este adaptat normelor tehnologice si masurilor recomandate de legislatia nationala.

In vederea prevenirii riscurilor s-au efectuat o serie de studii referitoare la clima zonala, adâncimea de inghet si seismologice.

Au fost analizate si estimate riscurile de natura financiara, de administrare si management generate de Proiect; se considera ca acestea sunt reduse ca pondere; Beneficiarul direct prezinta o capacitate de management si de implementare a proiectului corespunzatoare cu cerintele prevazute.

Riscurile asociate Proiectului se pot clasifica astfel:

Tehnice:

- Proasta executie a lucrarii
- Lipsa unei supervizari bune a desfasurarii lucrarii

Financiare:

- Neaprobarea cererii de finantare
- Intarzierea platilor

Legale:

- Nerespectarea procedurilor legale de contractare a firmei pentru executia lucrarii

Institutionale:

- Lipsa colaborarii institutionale
- Lipsa capacitatii unei bune gestionari a resurselor umane si materiale

Riscurile legate de realizarea proiectului care pot aparea pot fi de natura interna si externa.

- Interna – pot fi elemente tehnice legate de indeplinirea realista a obiectivelor si care se pot minimiza printr-o proiectare si planificare riguroasa a activitatilor
- Externa – nu depind de beneficiar, dar pot fi contracarate printr-un sistem adecvat de management al riscului

Acesta se bazeaza pe cele trei sisteme cheie (consacrate) ale managementului de proiect.

Sistemul de monitorizare

Esenta acestuia consta in compararea permanenta a situatiei de fapt cu planul acestuia: evolutie fizica, cheltuieli financiare, calitate.

O abatere indicata de sistemul de monitorizare (evolutie programata/ stare de fapt) conduce la un set de decizii a managerilor de proiect care vor decide daca sunt posibile si/sau anumite masuri de remediere.

Sistemul de control

Acesta va trebui sa intre in actiune repede si eficient cand sistemul de monitorizare indica abateri.

Membrii echipei de proiect au urmatoarele atributii principale:

- a lua decizii despre masurile corective necesare (de la caz la caz)
- autorizarea masurilor propuse
- implementarea schimbarilor propuse
- adaptarea planului de referinta care sa permita ca sistemul de monitorizare sa ramana eficient

Sistemul informational

Va sustine sistemele de control si monitorizare, punand la dispozitia echipei de proiect (in timp util) informatiile pe baza carora se va actiona.

Pentru monitorizarea proiectului (primul sistem cheie al managementului de proiect) informatiile strict necesare sunt urmatoarele:

- masurarea evolutiei fizice

- măsurarea evoluției financiare
- controlul calității
- alte informații specifice care prezintă interes deosebit.

CAPITOLUL 6: SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

6.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Proiectul ce se propune spre finanțare are numeroase beneficii socio economice necuantificabile de importanță socială majoră.

d) durată estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții este de 6 luni și se va desfășura astfel :

- - 2.5 luni (realizare structură, învelitoare și închideri)
- - 0.5 luni (realizare finisaje exterioare)
- - 1 luna (lucrări exterioare)
- - 1 luna (lucrări interioare etaj 1)
- - 1 luna (lucrări interioare parter).

II. Măsurile conexe care contribuie la implementarea proiectului pentru care se solicită finanțare (care nu conduc la finalizarea construcției de bază) includ lucrări de intervenție/activități aferente investiției de bază.

Construcțiile, instalațiile și dotările (utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu și fără montaj, dotări, active necorporale) aferente măsurilor conexe includ:

- a. Reparații ale tencuielilor degradate/fisurate ale fațadei clădirii existente care prezintă potențial pericol de desprindere prin refacerea locală cu mortar de ciment;
- b. Reparații ale șarpantei prin înlocuirea elementelor degradate, inclusiv repararea sistemului de colectare și evacuare a apelor meteorice la nivelul înveltoarei; înlocuirea înveltoarei cu țiglă ceramică;

- c. refacerea finisajelor interioare în zonele de intervenție: refacerea tencuielilor interioare din jurul golurilor și finisajelor acestora, respectiv glet și zugrăveli lavabile;
- d. repararea trotuarelor de protecție degradate, în scopul eliminării infiltrațiilor la infrastructura clădirii;
- e. înlocuirea instalației de distribuție a apei reci și a colectoarelor de canalizare menajeră până la căminul de branșament/de racord;
- f. crearea de facilități / adaptarea infrastructurii pentru persoanele cu dizabilități, respectiv realizarea unui grup sanitar la nivelul parterului, conform normelor în vigoare;
- g. lucrări specifice necesare obținerii avizului ISU, respectiv:
- va fi prevăzută instalație de stingere cu apă a incendiilor, respectiv vor fi prevăzuți hidranți interiori;
 - va fi prevăzută instalație de iluminat de evacuare
 - vor fi prevăzute instalații de detectare, semnalizare și avertizare incendii

modernizarea instalației de electrice (pentru prize) prin înlocuirea cablurilor din aluminiu cu unele din cupru, dimensionat corespunzător și realizarea unor tablouri electrice pentru prize;

a) Rezistența mecanică și stabilitate ;

Asigurarea prin proiect a detaliilor de execuție la nivelul de calitate corespunzător exigentelor de performanță esențiale urmează a se face prin respectarea normativelor și instrucțiunilor tehnice în vigoare.

Pentru respectarea condițiilor tehnice de calitate ce trebuie urmărită în primul rând de șefii formațiilor de lucru și personalul tehnic anume însărcinat cu conducerea lucrărilor, precum și de către verificatorii tehnici atestați, constructorul va organiza respectarea prevederilor tehnice în vigoare, urmând a se efectua și următoarele verificări:

1. pe parcursul execuției, pentru toate categoriile de lucrări ce compun obiectele de investiții, înainte ca ele să devină ascunse prin acoperire cu (sau înglobate în) alte categorii de lucrări;
2. la terminarea unei faze de lucru;
3. la recepția preliminară a obiectelor.

De asemenea se va ține cont de întreg cadrul legislativ în construcții precum și de eventualele modificări intervenite în acest sens, pe parcursul lucrărilor de proiectare.

b) Securitatea la incendiu;

Se urmareste compartimentarea functiunilor, asigurarea fluxurilor si circulatia pe orizontala si verticala in cadrul cladirii conform normativelor si prescriptiilor in vigoare. Se vor utiliza materiale de constructii ce au toate datele tehnice necesare pentru determinarea gradului de rezistenta la foc si la care se cunosc masurile necesare ce se impun pentru utilizarea acestora, potrivit normelor PSI in vigoare.

Proiectul de executie pentru constructiile proiectate va respecta prevederile „Normativului de siguranță la foc a construcțiilor - P.118/1999 si reglementarile tehnice de specialitate referitoare la prevenirea si stingerea incendiilor.

c) Igiena, sanatate si mediu ;

In proiect se vor prevedea materiale de constructii si finisaje care prin caracteristicile fizico-chimice ale componentelor sa nu afecteze sanatatea oamenilor.

Masuri speciale referitoare la persoanele cu dizabilitati - sunt conform legislatiei in vigoare.

Prin realizarea acestei investitii, impactul asupra mediului va fi minim, nefiind afectata sanatatea si siguranta populatiei din zona si a lucratorilor din constructii la realizarea constructiei. Proiectul propune solutii prietenoase pentru mediul inconjurator, lucrarile de constructii respectand legislatia nationala in domeniul protectiei mediului si cerintele legislatiei europene in domeniul mediului.

Astfel, la executarea lucrarilor de constructii se vor lua toate masurile privind protectia mediului inconjurator prin intretinerea curenta a utilajelor, depozitarea materialelor de constructii in locuri special amenajate care nu vor permite imprastierea combustibililor, lubrefiantilor si a reziduurilor la intamplare. Zgomotul produs de utilaje se va incadra in limitele normale prevazute de lege, iar praful rezultat si poluarea accidentala nu vor afecta semnificativ zona constructiei din punct de vedere al mediului.

d) Siguranta in exploatare ;

Prin proiectare se asigura solutii tehnice de proiectare specifice temei pentru repartizarea functionala a spatiilor, prevederea solutiilor de iluminare naturala, artificiala, ventilatie, incalzire corespunzatoare activitatilor respective. Dimensionarea spatiilor, golurilor si elementelor de constructie se va face conform necesitatilor exploatarii in conditii de siguranta.

Se vor prevedea materiale de finisaj durabile, estetice si usor de intretinut. Toate materialele utilizate la finisajele interioare si exterioare vor fi alese dupa criteriile apte sa confere constructiei o buna exploatare in timp a lor.

Siguranta cu privire la circulatia interioara

- suprafețele peretilor nu prezinta bavuri, proeminente, muchii ascutite;
 - traseul fluxurilor de circulatie este clar, liber si comod;
 - fluxurile de circulatie pe tipuri si destinatii diferite nu se intersecteaza;
 - usa pe traseul cailor de evacuare se deschid in sensul evacuarii;
 - caile de evacuare sunt marcate vizibil.
- **Siguranta cu privire la schimbarile de nivel (galerii, balcoane, ferestre)** Nu este cazul.
 - **Siguranta cu privire la deplasarea pe scari, rampe:**
Se vor folosi doar finisaje antiderapante.

e) Protectie impotriva zgomotului ;

Cladirea va fi prevazuta cu tamplarii, echipamente si alte materiale care sa confere, pe ansamblu, o buna izolare fonica a constructiei.

f) Economie de energie si izolare termica .

In vederea economisirii de energie se vor prevedea in proiect inchideri din elemente cu un grad inalt de rezistenta la transmisie termica tamplarii etanse, cat si asigurarea unui iluminat natural cat mai eficient.

g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Sunt prevazute sisteme alternative de producere a energiei electrice și termice (pentru apa calda menajera) pentru consum propriu.

INSTALATII ELECTRICE

Instalatii electrice interioare

In cadrul proiectului se vor realiza instalatiile electrice si anume :

Instalatii electrice curenti tari:

- Instalații electrice
- iluminat interior (normal, de siguranta si securitate);
- Instalații electrice de prize si forta;
- Instalații pentru protecție impotriva socurilor electrice;

- Instalații de protecție împotriva perturbațiilor electromagnetice;
- Instalații de protecție împotriva trăsnetului.

Instalații electrice curenți slabi:

- Sistem de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu;

Descrierea instalațiilor:

Instalații electrice curenți tari:

Alimentarea cu energie electrică:

Alimentarea cu energie electrică la tensiunea de 400/230 V este asigurată și nu necesită refacearea bransamentului.

Instalații electrice de iluminat normal

Instalațiile de iluminat se vor realiza ținând seama de destinația încăperilor și de impunerile normativelor în vigoare. În funcție de activitatea care se desfășoară, destinație, tavane, nivel de iluminare și grad de protecție, s-a propus echiparea cu corpuri de iluminat adecvate.

Iluminatul se va realiza cu corpuri de iluminat fluorescente. Alimentarea cu energie electrică a corpurilor de iluminat se va face prin circuite monofazate realizate cu cablu MYYM 3x1.5 mm² și MYYM 3x1.5 mm², pentru fază, nul de lucru și nul de protecție, montajul acestora realizându-se îngropat tuburi de protecție tip IPEY.

Pe elementele de construcție combustibile (ex. lemn) circuitele se vor proteja în tub metalic (PEL, țevă de oțel)

Tensiunea de alimentare a corpurilor de iluminat va fi de 230 V c.a.

Iluminatul interior de siguranță și securitate.

Alimentarea acestora se va realiza bransamentul general.

Conform NP I7/2011 art. 7.23 se va prevedea:

- iluminat de securitate pentru evacuare;
- iluminat de securitate pentru intervenții;
- iluminat de securitate împotriva panicii;

Circuitele iluminatului de siguranță sunt dispuse pe trasee distincte față de iluminatul normal la distanță de cel puțin 10 cm față de traseul acestora și se vor realiza cu cabluri din cupru tip CYY-F.

-iluminat de securitate pentru evacuare - clădirea se încadrează în cazurile prevăzute în I7-2011 art. 7.23.7.1; Iluminatul de securitate pentru evacuare, marcarea ieșirilor din încăperi, a

traseului și a ieșirilor căilor de evacuare se va face folosind corpuri (aparate) de iluminat tip „indicator luminos” conform STAS 297/3. Pentru iluminatul de securitate pentru evacuare vor utilizate corpuri (aparate) speciale tip CISA-02-2x8W, în construcție normală/etanșă conform încăperilor unde se vor monta, inscripționate vizibil IEȘIRE (EXIT) respectiv cu săgeți ←→ care indică direcția de evacuare. Timpul de funcționare: cel puțin 2 ora; Timp de comutare: 5 sec;

-iluminat de securitate pentru intervenții - în centrala termică, centrala de detecție și la tabloul electric general (TEG) - este parte a iluminatului de securitate prevăzut să asigure nivelul de iluminare necesar siguranței persoanelor implicate într-un proces sau activitate cu pericol potențial; Se vor utiliza corpuri de iluminat dotate cu kit de urgență. Timpul de funcționare: cel puțin 1 ora; Timp de comutare: 5 sec;

-iluminat de securitate pentru marcarea hidranților - Se vor utiliza corpuri (aparate) speciale tip CISA-02-2x8W, în construcție normală/etanșă conform încăperilor unde se vor monta, **inscripționate vizibil H**. Timpul de funcționare: cel puțin 1 ora; Timp de comutare: 5 sec;

Cablurile de alimentare a corpurilor (aparaturilor) de iluminat de tip autonom vor fi cabluri cu conductoare de cupru, cu izolație de PVC, cu întârziere mărită la propagarea flăcării, tip CYY-F

Corpurile de iluminat pentru iluminatul de siguranță și securitate trebuie să fie realizate din materiale clasă B de reacție la foc.

-iluminat de securitate împotriva panicii - în încăperi cu suprafața mai mare de 60 mp. Iluminatul de securitate împotriva panicii se prevede cu comanda automată de punere în funcțiune după caderea iluminatului normal. În afară de comanda automată a intrării lui în funcțiune, iluminatul de securitate împotriva panicii se prevede și cu comenzi manuale din mai multe locuri accesibile personalului de serviciu al clădirii, respectiv personalului instruit în acest scop. Scoaterea din funcțiune a iluminatului de securitate împotriva panicii trebuie să se facă numai dintr-un singur punct accesibil personalului însărcinat cu aceasta. Se vor utiliza corpuri de iluminat dotate cu kit de urgență. Timpul de funcționare: cel puțin 1 ora; Timp de comutare: 5 sec;

Circuitele iluminatului de siguranță sunt dispuse pe trasee distincte față de iluminatul normal la distanță de cel puțin 10 cm față de traseul acestora și se vor realiza cu cabluri din cupru tip CYY-F.

Instalații electrice de prize și forta

Pentru racordarea diverselor echipamente se prevăd prize monofazice normale/etanșe cu contact de protecție alimentate la 230 V.c.a montate îngropat/aparent, și prize trifazice normale/etanșe cu contact de protecție alimentate la 380 V.c.a montate îngropat/aparent.

Toate circuitele de prize vor fi prevazute cu contact de protectie protejate la plecarea din tablourile electrice cu întrerupătoare automate prevăzute cu protecție automată la curenți de defect (PACD) de tip diferențial (cu declanșare la un curent de defect de 0,03 A).

Circuitele pentru tehnica de calcul si echipamentele de tehnologia informatiei vor fi separate de consumatorii comuni.

Circuitele pentru prize sunt monofazice și se vor realiza cu cablu MYYM 3x2.5 mm², pentru fază, nul de lucru și nul de protecție, montajul acestora realizandu-se ingropat. Pe elementele de construcție combustibile (ex. lemn) circuitele se vor proteja in tub metalic (PEL, țevă de oțel).

Instalatiile electrice ce vor alimenta echipamentele pentru climatizare, ascensorul si alte functiuni fara importanta majora in desfasurarea a activitatii vor fi sacrificate in caz de avarie a transformatoarelor. Instalatiile de forta vor avea tablouri si coloane complet separate.

Protecția împotriva șocurilor electrice

Protecția împotriva șocurilor electrice pentru care se aplica schema TN cu întreruperea alimentării cumulată cu dispozitive de protecție de curent diferențial rezidual cu un curent mai mic de 30mA.

Conductoarele de echipotentializare de protectie suplimentara trebuie sa fie protejate împotriva deteriorarilor mecanice si coroziunii si trebuie sa fie alese astfel încât sa se evite efectele electrolitice.

Toate prizele, echipamentele si carcusele tablourilor electrice vor fi legate la nulul de protectie. Se va realiza priza de pamant naturala prin asigurarea continuitatii electrice a armaturii din fundatia cladirii si legarea acesteia la platbanda din OL 40X4 mm ce va fi pozata pe conturul fundatiei.

Protecția la supratensiuni de origine atmosferica (paratrasnet)

Protecția la trăsnet s-a facut în conformitate cu prevederile normativului I7-2011. Cladirea va fi protejata de catre paratrasnete tip PDA.

Instalația de protecție împotriva trăsnetului este formată din:

- instalație IPT **exterioară**, compusă din următoarele elemente legate între ele:
- dispozitive de captare;
- conductoare de coborâre;
- piese de separație pentru fiecare coborâre;
- priză de pământ;

- piesă de legătură deconectabilă;

Pentru protecția clădirii împotriva loviturilor directe ale trăsnetului se va prevedea o instalație de protecție cu dispozitiv de amorsare.

Dispozitivul de captare a trăsnetului este constituit dintr-o tija de captare cu dispozitiv de amorsare PDA ce va fi amplasat pe un catarg de 6 m, pe acoperișul clădirii.

Fiecare coborâre va fi prevăzută cu o piesă de separație, amplasată la o înălțime de 2 m de nivelul solului, și va fi protejată cu profil U din teava pe înălțimea de 1,5 m de la nivelul solului și 0,3 m sub nivelul solului. Profilul de protecție va fi de asemenea fixat de perete în cel puțin 3 puncte.

Conductoarele de coborâre vor fi legate la priza de pământ artificială, ce va fi utilizată atât pentru protecția împotriva trăsnetului cât și pentru protecția contra atingerilor accidentale.

Conductoarele de coborare sunt confecționate din OL-Zn 25x4 mm.

Priza de pământ are în componența electrozi verticali din țevă OL-Zn 2 ½" cu lungime de 3 m, montați la o distanță medie de 6 m între ei și electrozi orizontali realizați din platbandă OL-Zn 40x4 mm montați în pământ la 0,8 m adâncime.

Valoarea rezistenței de dispersie a prizei de legare la pământ în urma măsurărilor trebuie să fie sub 1 (unu) ohm.

În cazul în care valoarea prizei de pământ nu satisface cerințele impuse, priza se poate îmbunătăți cu ajutorul unor electrozi adăugați suplimentar.

Instalații electrice curenți slabi:

Sistem de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu

Sistem de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu

Clădirea se va dota cu instalații de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu în vederea asigurării exigențelor de siguranță la foc a utilizatorilor construcției, pentru prevenirea incendiilor și intervenția în timp util, în caz de apariție a acestora.

Pentru a detecta rapid un început de incendiu este necesar să fie detectată una din formele de manifestare ale acestuia, cu un grad de precizie ridicat și pe cât posibil acea formă de manifestare să nu poată avea altă cauză. Practic acest lucru se poate realiza cu elemente de detecție automate.

Obiectivul va fi dotat cu senzori de fum optici, adresabili, specifici destinației fiecărei încăperi, racordați la o centrală adresabilă de detecție și semnalizare la început de incendiu, asigurându-se astfel protecția vieții oamenilor, protecția bunurilor materiale, prevenirea întreruperii activității, cu posibilitatea de a se detecta cu mare exactitate cauza pericolului semnalat.

Instalația de detecție și alarmare în caz de incendiu destinată acestui obiectiv va acoperi integral toate spațiile și este destinată surprinderii și semnalizării în fază incipientă a oricărui început de incendiu indiferent de cauza sau momentul producerii acestuia.

Clădirile vor fi dotate cu detectori de fum optici, adresabili, cu butoane de incendiu adresabile, cu sirene adresabile de interior, cu izolatori împotriva scurtcircuitului și cu infrastructura de comunicații bazată pe cablu de incendiu de 4 fire, cât mai economic amplasate pe ansamblul clădirii.

Detectoarele optice de fum au menirea de a sesiza orice impurificare cât de ne semnificativă a aerului cu particule de fum, ceea ce poate fi un indiciu asupra inițierii și posibil dezvoltării necontrolate a unui incendiu în zona de supraveghere a detectorului / detectoarelor în cauză.

Ca măsură suplimentară de alertare în caz de sesizare a producerii unui început de incendiu, se vor prevedea butoane manuale de alarmare adresabile. Butoanele vor fi amplasate în zonele de circulație intensă și de evacuare a personalului și a valorilor în principal scări și ieșiri din clădiri.

Pentru alertarea personalului din zonele calamitate, la locurile importante se vor monta sirene adresabile multiton, pentru avertizarea sonoră.

Cablarea se va face prin tuburi PVC pentru protecția mecano-fizică a cablului.

Centralele adresabile de incendiu se vor prevedea să funcționeze prin alimentare la rețeaua de 220Vca, dar în caz de avarie a rețelei principale de alimentare cu tensiune electrică, funcționarea va fi asigurată prin trecerea automată pe alimentarea de siguranță.

Structură.

Sistemul de detectie și semnalizare la început de incendiu a fost implementat în următoarea structură:

- detectori adresabili optici de fum;
- detectori adresabili de temperatură;
- butoane adresabile manuale de alarmare;
- sirene adresabile de interior pentru semnalizarea acustică a posibilelor evenimente;
- surse de alimentare și acumulatori tampon.

Se va monta centrala adresabilă de detecție, semnalizare și alarmare la incendiu, care va fi amplasată în holul principal, la parterul obiectivului.

Ținând cont de spațiul în care se va monta sistemul, s-au avut în vedere următoarele:

✓

Traseele cablurilor de semnalizare sunt separate de alte circuite de instalații electrice sau de telecomunicații, fiind respectată o distanță de minimum 30 cm față de alte circuite de instalații electrice.

✓

Dozele de tragere și de derivație vor fi total distincte de cele ale altor circuite de instalații electrice sau de telecomunicații.

✓

Cablul de tipul JYstY folosit pentru circuitele de semnalizare a începutului de incendiu nu este folosit și pentru alte circuite de semnalizare sau telecomunicații.

Amplasarea echipamentelor în încăperi se face ținând cont de următoarele proceduri:

- Detectoarele de incendiu se montează la o distanță de minimum 0.5 m față de pereți, într-o dispunere simetrică, și la o distanță de minimum 0.3 m față de corpurile de iluminat,
- Butoanele de semnalizare a incendiilor se vor amplasa în locuri ușor accesibile, de preferință lângă ușă, la intrarea în casa scării sau în acestea, la 1.2-1.4 m față de pardoseala și la distanță de maximum 30 m de la orice poziție din clădire. Butoanele de semnalizare manuale de la care se pot iniția semnale de incendiu se marchează clar, vizibil de către beneficiar pentru a putea fi deosebite de alte dispozitive.

Cablare

Cablarea sistemului se executa pe circuite montate ingropat in tavan fals, pereti sau prin sapa.

- la cablarea sistemului se foloseste cablu special de incendiu JstY (2x2X0.8mm ecranat, izolatie externa rosie).

Alimentarea sistemului de detectie, semnalizare și alarmare la incendiu se face de la 2 surse distincte:

- tabloul electric al sistemului de securitate legat înaintea tabloului electric general al obiectivului de protejat;
- baterie de acumuloare.

INSTALATII TERMICE

Descrierea instalatiilor

Prezenta documentatie tratează:

Instalatii interioare de incalzire cu radiatoare

Se vor utiliza corpuri de încălzire statice-radiatoare din aluminiu.

Corpurile de încălzire se amplaseaza astfel încît sa asigure functionarea lor cu eficienta termica maxima si sa se coreleze cu elementele constructiei, cu mobilierul.

Este necesar ca solutiile de ansamblu sa satisfaca cerintele functionale, estetice si economice.

Radiatoarele se amplaseaza la partea inferioara a încăperilor, în vecinatatea suprafetelor reci.

Radiatoarele cu lungime mai mare de 1,2 m se racordeaza în diagonala.

Distantele minime între corpurile de încălzire si elementele de constructii este de 5 cm.

Distanta între radiatoare si pardoseala finita este de minim 12 cm.

Dilatarile conductelor de încălzire interioare se preiau natural, prin curbe rezultate din traseu.

Coloanele verticale ale instalatiilor de încălzire se prevad cu suporturi fixe.

Se vor utiliza conducte si fittinguri polipropilena cu insertie de aluminiu sau polietilena cu bariera de oxigen. Coloanele vor fi pozate pe cat posibil in colturile incaperilor, in ghene. In punctele de cote maxime se vor monta dezaerisitoare automate.

Reglajul instalatiei se va realiza cu ajutorul robinetilor termostatati. La baza coloanelor se vor monta robineti de echilibrare si golire.

INSTALATII SANITARE

1. Generalități

Imobilul va avea caracteristicile prezentate în memoriul general din punct de vedere constructiv și a condițiilor de exploatare.

La alegerea soluțiilor s-au avut în vedere următoarele:

- caracteristicile constructive ale clădirii;
- condițiile climatice specifice zonei în care este amplasat obiectivul;
- destinația construcției;
- standardele în vigoare.

2.Descrierea lucrarilor

Conform temei de proiectare, prezenta documentatie tratează instalațiile sanitare și stingerea incendiilor și anume:

- Instalația de alimentare cu apă rece;
- Instalația de alimentare cu apă caldă de consum;
- Instalația pentru stingerea incendiilor
- Instalația de canalizare interioară a apelor uzate;
- Instalația de canalizare exterioară.

2.1. Alimentarea cu apă rece

Alimentarea cu apă este asigurată din bransamentul existent.

3.2 Materiale utilizate

a) Conducte

-se vor utiliza atât pentru apă rece cât și pentru apă caldă conducte din polipropilena PPR, care se vor izola cu mansonare din poliuretan.

b) Armături

- Robinetați cu sferă, robinetați cu sertar până și mufe, de serviciu, conform planșelor desenate;
- Robinetați cu mufe pe conductele de distribuție principale și secundare;
- Baterii monocomanda pentru lavoare;
- Robinet cu fotocelula pentru pisoare;
- Clapet rezervor apă pentru closet.

c) Accesorii pentru obiecte sanitare

- Pentru lavoar : etajeră porțelan, port-prosop din alamă nichelată, oglindă semicristal, sifon de alamă nichelată Ø 1", ventil din alamă de scurgere Ø 1", baterie monocomandă ;
- Pentru vas closet : ramă cu capac din bachelită, porthârtie din porțelan.

d) *Izolații și elemente de etanșare*

- protecții termice și anticondens, la conductele de apă cu material izolator tip k-flex ;
- garnituri elastice la brățelele de susținere pentru conducte ;
- vată minerală sau frânghie gudronată la trecerea conductelor prin pereți sau planșee.

6.5. *Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite*

Sursele de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constă în fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

Astfel, proiectul „Extindere Școala Gimnazială Nr.3 PALANCA” va fi finanțat din BUGETUL LOCAL, și resurse proprii, astfel:

Valoare totală proiect cu TVA inclus **3.818.008 RON** (inclusiv cheltuieli de informare și publicitate, audit conform bugetului proiectului, etc.)

Contribuție proprie: **100%**

Valoare Construcții Montaj (inclusiv TVA): **3.141.600 RON**

CAPITOLUL 7: URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire nr.170/18.09.2019

7.2. Extras de carte funciară

7.3. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică –

7.4. Avize, acorduri și studii specifice, după caz,:

**- SURSE DE POLUANTI SI PROTECTIA FACTORILOR DE
MEDIU:**

Se vor respecta la proiectare si in timpul lucrarilor Normele de protectie a mediului inconjurator conf. Legii nr. 137 / 1995.

PROTECTIA CALITATII APELOR

Apele uzate provenite de la grupurile sanitare vor fi dirijate catre o statie de epurare ingropata in spatiul verde.

PROTECTIA AERULUI

Surse posibile gazoase:

- Surse fixe: arderea gazului pentru incalzirea spatiilor
- Surse mobile: autoturismele care vin sau pleaca din unitate

Ca si sursa de suprafata de emisii poate fi considerata zona de parcare

PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI VIBRATIILOR

Unitatea nu are aparatura pentru masurarea intensitatii zgomotului.
Activitatea desfasurata nu este producatoare de zgomote semnificative.

PROTECTIA IMPOTRIVA RADIATIILOR

Nu exista nici o sursa de radiatii in zona studiata.

PROTECTIA SOLULUI SI A SUBSOLULUI

O sursa posibila de poluare o constituie depozitarea necorespunzatoare a deeurilor. Spatiile de acces in unitate si spatiile de lucru din cadrul zonelor de depozitare a gunoiului vor fi complet betonate.

Depozitul de uleiuri va fi asigurat astfel incat la o eventuala varsare, aceste substante sa nu scape in apele de suprafata sau cele subterane, eventual sa nu se infecteze solul.

Se va elabora regulamentul de ordine interioara si unul de avarie.

PROTECTIA ECOSISTEMELOR TERESTRE SI ACVATICE

Obiectivul nu pune in pericol flora si fauna – terenul nu se gaseste intr-o zona protejata.

Nu e cazul a se prevede dotari, amenajari si masuri speciale de protectie a ecosistemelor terestre si acvatice.

PROTECTIA ASEZARILOR UMANE SI A ALTOR OBIECTIVE DE INTERESE PUBLIC

Zona in care se afla obiectivul este o zona destinata locuirii.

Valoarea nivelului de zgomot la limita zonei protejate este pur orientativa si reprezinta nivelul de zgomot maxim inregistrat la limita receptorului protejat datorita activitatii obiectivului propus, in lipsa altor surse de zgomot in zona.

Executantul investitiei va intocmi un proiect de organizare de santier. In cadrul acestui proiect se tine seama de configuratia amplasamentului, de drumurile de acces in incinta si de dotarile necesare bunei desfasurari a activitatii.

GOSPODARIREA DESEURILOR GENERATE PE AMPLASAMENT

Deseurile si resturile menajere se vor pre colecta in pubele tip stocare intr-o zona special amenajata (platforma impermeabilizata), de unde vor fi preluate periodic de firme specializate. Titularul va fi raspunzator de mentinerea curateniei si obligat sa respecte prevederile Normelor de salubritate.

In conformitate cu prevederile Normelor de igiena si recomandarilor privind mediul de viata a populatiei, aprobate cu Ordinul nr. 536/97 al Ministerului Sanatatii, colectarea la locul de productie a rezidurilor solide se va face in recipiente metalice sau in cutii, cu pungi din material plastic, inchise etans. Se va asigura evacuarea lor ritmica, cu spalarea si dezinfectarea lor dupa golire.

GOSPODARIREA SUBSTANTELOR TOXICE SI PERICULOASE

Nu e cazul a se prevede asigurarea conditiilor de protectie a factorilor de mediu si a sanatatii populatiei.

- LUCRARI DE REFACERE/RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI:

Obiectivul prezentat nu reprezinta o sursa de impact major asupra mediului inconjurator.

Se recomanda verificarea periodica a factorului de mediu, apa, aer, sol prin masuratori efectuate de catre unitatile autorizate.

Beneficiarul investitiei nu are in dotare aparatura pentru controlul emisiilor de poluanti in mediu.

- MASURI PRIVIND PROTECTIA MUNCII

Pe toata durata lucrarilor de executie, constructorul are obligatia de a respecta toate prevederile privind protectia muncii.

Din punct de vedere al clasificarii constructiilor dupa criteriile destinatie si regim de inaltime conf.

Normativului P 100/96, obiectivul propus se incadreaza in categoria C normala.= gradul II de rezistenta la foc

In proiectare si executie, se vor respecta:

1. Normele de protectie a muncii cf. Deciziei CPMB nr. 1733 / 08.99.
2. Normele de protectie a mediului inconjurator cf. Legii nr. 137 / 95 Ordin 125/19.03.95;
3. Normele de protectie sanitara cf. Legii 98 / 94.

Pe toata durata lucrarilor de executie, constructorul are obligatia de a respecta toate prevederile legii, privind protectia muncii.

Categoria de importanta a constructiei, in conformitate cu regulamentul aprobat prin H.G.R.776/1997 si metodologia specifica, elaborata de MLPAT, cu ordinul nr. 31/N/1995, pentru "Cladiri de locuit este CATEGORIA "C".

Clasa de importanta a constructiei potrivit „ Normativului P 100/92”, cap. 11 (constructie de importanta normala) este CLASA II DE IMPORTANTA. Constructia se incadreaza in categoria RISC MIJLOCIU DE INCENDIU.

- DISPOZITII FINALE

Beneficiarul lucrarilor are obligatia de a solicita prezenta proiectantului pe santier, inainte de inceperea urmatoarelor lucrari: Fundatii; Planseu; Stalpi ; Sarpanta; Finisaje interioare si exterioare; Lucrarile se vor executa cu respectarea normelor PSI si a celor de protectia muncii stabilite de legile si normativele in vigoare.

De asemenea, se vor respecta normele si normativele specifice lucrarilor in constructii, fiind obligatorie executarea lucrarilor sub supravegherea unui sef de santier atestat si a unui reprezentant de specialitate din partea beneficiarului.

PRESEDINTE DE SEDINTA
CAZACU ANDREI-DANIEL



CONTRASEMNEAZA
SECRETAR GENERAL
MATACHE ALEXANDRU

- DISPOZITII FINALE

Beneficiarul lucrarilor are obligatia de a solicita prezenta proiectantului pe santier, inainte de inceperea urmatoarelor lucrari: Fundatii; Planseu; Stalpi ; Sarpanta; Finisaje interioare si exterioare; Lucrarile se vor executa cu respectarea normelor PSI si a celor de protectia muncii stabilite de legile si normativele in vigoare.

De asemenea, se vor respecta normele si normativele specifice lucrarilor in constructii, fiind obligatorie executarea lucrarilor sub supravegherea unui sef de santier atestat si a unui reprezentant de specialitate din partea beneficiarului.

**PRESEDINTE DE SEDINTA
CAZACU ANDREI-DANIEL**



**CONTRASEMNEAZA
SECRETAR GENERAL
MATACHE ALEXANDRU**

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

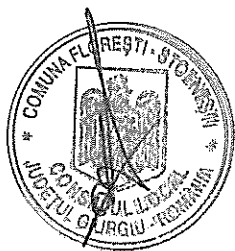
- a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;
- b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;
- c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;
- d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții este de 6 luni și se va desfășura astfel:

- 2.5luni (realizare structura, invelitoare și închideri)
- 0.5luni (realizare finisaje exterioare)
- 1luna (lucrări exterioare)
- 1luna (lucrări interioare etaj 1)
- 1luna (lucrări interioare parter).

Costul investiției este de 4.741.452,7 LEI (inclusiv TVA), din care 3.861.550 LEI (inclusiv TVA) reprezentând construcții+montaj. După cum se poate urmări în devizul general al proiectului, costul total cu investiția cuprinde cheltuieli cu asigurarea utilitatilor, cheltuieli de proiectare, studii de teren, obținerea avizelor și acordurilor, consultanța și asistența tehnică, cheltuieli directe de construcție, alte cheltuieli precum cele pentru organizarea șantierului, taxe legale, cheltuieli neprevăzute precum și cheltuieli cu darea în exploatare.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
CAZACU ANDREI-DANIEL



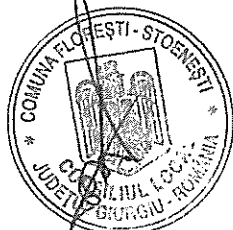
CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
MATACHE ALEXANDRU

DEVIZ GENERAL - centralizator
privind cheltuielile necesare realizarii investitiei:
„CONSTRUIRE EXTINDERE SCOALA GIMNAZIALA P+E CU 6 SALI DE CLASA,
CIRCULATII INTERIOARE, SPATII ANEXE, CABINA POARTA, LUCRARI TEHNICO-EDILITARE,
IMPREJMUIRE, ORGANIZARE DE SANTIER”
FLORESTI STOENESTI

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA (19%)	Valoare (inclusiv TVA)	
		LEI	LEI	LEI	
1		2	3	5	6
CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului					
1,1	Obtinerea terenului	0	0	0	
1,2	Amenajarea terenului	0	0	0	
1,3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	8500	1615	10115	
1,4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	4500	855	5355	
TOTAL CAPITOLUL 1		13.000	2.470	14470	
CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare functionarii obiectivului					
TOTAL CAPITOLUL 2		22.000	4180	26180	
CAPITOLUL 3 - Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica					
3.1.1	Studii de teren	23.800	4.522	28.322	
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0	0	0	
3.1.3	alte studii specifice	0	0	0	
3,2	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinere avize, acorduri si autorizatii	15.000	2.850	17.850	
3,3	Expertizare tehnica	0	0	0	
3,4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	4500	855	5355	
3.5 Proiectare		148.000	28120	176120	
3.5.1	Tema de proiectare	0	0	0	
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0	0	0	
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0	0	0	
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	35.000	6.650	41.650	
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	13.000	2470	15470	

3.5.6	PT + Detalii de executie	100.000	19000	119000
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	6.000	1140	7140
3.7	Consultanta	20.000	3800	23800
3.7.1	Management proiect pentru obiectivul de investitii	10.000	1.900	11.900
3.7.2	Audit financiar	10.000	1.900	11.900
3.8	Asistenta tehnica	55.000	10.450	65.450
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului		0	0
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	35.000	6.650	41.650
3.8.1.1	pentru participarea proiectantului pe fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat ISC	10.000	1.900	11.900
3.8.2	Dirigentie de santier	10.000	1.900	11.900
TOTAL CAPITOLUL 3		272300	51737	324037
CAPITOLUL 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	3060000	581400	3641400
4.2	Montaj utilaje si echipamente tehnologice si functionale	125.000	23.750	148.750
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	22.000	4180	26180
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	32.000	6080	38080
4.5	Dotari	0	0	0
4.6	Active necorporale	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 4		3.239.000	615.410	3.854.410
CAPITOLUL 5 - Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier (1,5%)	48585	9231,15	57816,15
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	25.000	4.750	29.750
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	5.000	950	5.950
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului (0,1%+0,5%+0,5%)	35.629	6769,51	42398,51
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (10%)	323.900	61541	385441
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.000	0	0
TOTAL CAPITOLUL 5		438.114	83241,66	521355,66
CAPITOLUL 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0	0	0
6.2	Probe tehnologice si teste	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 6		0	0	0
TOTAL GENERAL		3.984.414	757.038,7	4.741.452,7
Din care C + M		3.245.000	616.550	3.861.550

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
CAZACU ANDREI-DANIEL



CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
MATACHE ALEXANDRU

**COMISIA
ECONOMICĂ, DEZVOLTARE REGIONALĂ ȘI
INTEGRARE EUROPEANĂ**

Comisia de specialitate întrunită în ședință de lucru în luna martie 2024 ia în dezbateră proiectul de hotărâre privind aprobarea Studiului de fezabilitate, a indicatorilor tehnico-economici și a Devizului general pentru obiectivul de investiții "Construire extindere școală gimnazială P+E cu 6 săli de clasă, circulații interioare, spații anexe, cabină poartă, lucrări tehnico-edilitare, împrejmuire, organizare de șantier în comuna Florești-Stoenești", având în vedere:

- Proiectul nr. 41/2019 "Construire extindere școală gimnazială P+E cu 6 săli de clasă, circulații interioare, spații anexe, cabină poartă, lucrări tehnico-edilitare, împrejmuire, organizare de șantier în comuna Florești-Stoenești" - FAZA: Studiu de fezabilitate;

- H.G. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

Prin documentatia S.F. intocmita se propune realizarea unei extinderi a scolii existente cu un corp nou de cladire P+1, nelipit de cladirea existenta. Se doreste construirea unui nou imobil - ce va deservi - SCOALA GENERALA CU 6 SALI DE CLASA - regim inaltime P+1.

Realizarea constructiei va fi precedata de efectuarea prealabila de studii geotehnice, respectand normele si normativele in vigoare pe baza de proiecte tehnice intocmite de proiectanti autorizati, asigura dezvoltarea coerenta si in siguranta a zonei.

În temeiul prevederilor art. 125, alin. (2) din Ordonanța de Urgență nr. 57/03.07.2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Comisia de Specialitate consideră că acest proiect de hotărâre îndeplinește condițiile legale pentru a putea fi luată o hotărâre în formă autentică și emite următorul:

AVIZ

AVIZĂM FAVORABIL, proiectul de hotărâre privind aprobarea Studiului de fezabilitate, a indicatorilor tehnico-economici și a Devizului general pentru obiectivul de investiții "Construire extindere școală gimnazială P+E cu 6 săli de clasă, circulații interioare, spații anexe, cabină poartă, lucrări tehnico-edilitare, împrejmuire, organizare de șantier în comuna Florești-Stoenești".

COMISIA

1. LAZAR CONSTANTIN (presedinte)

2. MATACHE ANDREI (secretar)

3. CRINGEA STEFAN

4. DUMITRESCU MARIUS-IULIAN

5. ONEATA FLORIN

The image shows five handwritten signatures, each written over a horizontal line. The signatures are: 1. LAZAR CONSTANTIN (presedinte), 2. MATACHE ANDREI (secretar), 3. CRINGEA STEFAN, 4. DUMITRESCU MARIUS-IULIAN, and 5. ONEATA FLORIN.