

**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL PRAHOVA**  
**CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI PLOIEȘTI**

**HOTĂRÂREA NR. ...**

**privind aprobarea indicatorilor tehnico - economici - faza Studiu de Fezabilitate pentru proiectul «Construirea/modernizarea/dotarea infrastructurii educaționale a unității de învățământ Colegiul de Artă „Carmen Sylva” - Construirea și dotarea unui corp de clădire cu funcțiunea sală de concert/recital și ateliere pentru arte vizuale»**

Văzând Referatul de Aprobare al Primarului Municipiului Ploiești, Mihai-Laurențiu Polițeanu, Raportul de Specialitate comun nr. \_\_\_\_\_ al Direcției Tehnic-Investiții și al Direcției Administrație Publică, Juridic Contencios, Achiziții Publice, Contracte și nr. \_\_\_\_\_ al Direcției Economice prin care se propune aprobarea indicatorilor tehnico - economici pentru proiectul privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici - faza Studiu de Fezabilitate pentru proiectul «Construirea/modernizarea/dotarea infrastructurii educaționale a unității de învățământ Colegiul de Artă „Carmen Sylva” - Construirea și dotarea unui corp de clădire cu funcțiunea sală de concert/recital și ateliere pentru arte vizuale.

Având în vedere oportunitatea accesării fondurilor structurale și prevederile Programului Operațional Regional Sud - Muntenia 2021-2027 privind Prioritate: P5. O regiune educată - Obiectiv specific: RSO4.2. “Îmbunătățirea accesului la servicii și favorabile incluziunii și de calitate în educație, formare și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online (FEDR)”;

Având în vedere prevederile Hotărârii Consiliului Local nr.598/28.11.2022 privind participarea Municipiului Ploiești, în calitate de lider de proiect la proiectul „Construirea/modernizarea/dotarea infrastructurii educaționale a unității de învățământ Colegiul de Artă „Carmen Sylva”, în vederea finanțării acestuia în cadrul POR Sud-Muntenia 2012-2027 privind prioritate: P5.O regiune educată-Obiectiv specific: RSO4.2. „Îmbunătățirea accesului la servicii și favorabile incluziunii și de calitate în educație, formare și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online (FEDR)”.

În conformitate cu prevederile:

- art.44 alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

- art.9 din Hotărârea Guvernului nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere avizul Comisiei Tehnico - Economice de Avizare din data de 17.10.2024;

Ținând cont de avizul Comisiei de specialitate nr.1 - comisia de buget finanțe, control, administrarea domeniului public și privat, studii, strategii și prognoze din data de .....

În temeiul art.129, alin.(1) coroborat cu dispozițiile art.139, alin.(1) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/03.07.2019 privind Codul Administrativ;

### **HOTĂRĂȘTE:**

**Art.1.** Se aprobă aprobarea indicatorilor tehnico-economici faza Studiu de Fezabilitate pentru proiectul «Construirea/modernizarea/dotarea infrastructurii educaționale a unității de învățământ Colegiul de Artă „Carmen Sylva” - Construirea și dotarea unui corp de clădire cu funcțiunea sală de concert/recital și ateliere pentru arte vizuale», conform Anexei, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.2.** Se aprobă valoarea totală a proiectului în cuantum de 23.161.248,23 lei (27.531.640,80 lei cu T.V.A) din care C+M fara T.V.A: 13.641.920,46 lei (16.23.885,35 lei cu T.V.A).

**Art.3.** Direcția Tehnic-Investiții, Serviciul Relații Internaționale, Proiecte cu Finanțare Internațională, ONG și Implementare Proiecte și Direcția Economică vor duce la îndeplinire prezenta hotărâre.

**Art.4.** Direcția Administrație Publică, Juridic-Contencios, Achiziții Publice, Contracte va duce la cunostință celor interesați prevederile prezentei hotărâri.

**DATA ÎN PLOIESTI, ASTĂZI \_\_\_\_\_**

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,**

**CONTRASEMNEAZĂ  
SECRETAR GENERAL,  
Mihaela Lucia CONSTANTIN**

PROIECTANT: S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.  
 Str. Anastasie Panu Nr. 3, Bucuresti, sector 3  
 J40/10218/2002 C.F. 14947501  
**Beneficiar: MUNICIPIUL PLOIESTI**

## DEVIZUL GENERAL SOLUTIA 2 RECOMANDATA

privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului de investitie

### CONSTRUIREA / MODERNIZAREA / DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITATII DE INVATAMANT COLEGIUL DE ARTA "CARMEN SYLVA" PLOIESTI - CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CORP DE CLADIRE CU FUNCTIUNEA DE SALA DE CONCERT / RECITAL SI ATELIERE PENTRU ARTE VIZUALE

Nr. Crt.	Denumire capitol si subcapitol de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 1</b>				
<b>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	231.635,00	44.010,65	275.645,65
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	240.939,73	45.778,55	286.718,28
<b>TOTAL CAPITOLUL 1</b>		<b>472.574,73</b>	<b>89.789,20</b>	<b>562.363,93</b>
<b>CAPITOLUL 2</b>				
<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii</b>				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	429.556,05	81.615,65	511.171,70
<b>TOTAL CAPITOLUL 2</b>		<b>429.556,05</b>	<b>81.615,65</b>	<b>511.171,70</b>
<b>CAPITOLUL 3</b>				
<b>Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>				
3.1	Studii	36.586,62	6.951,46	43.538,08
	3.1.1 Studii de teren	6.586,62	6.951,46	43.538,08
	3.1.1.1 Studiul geotehnic	3.813,58	724,58	4.538,16
	3.1.1.2 Studiul topografic	2.773,04	526,88	3.299,92
	3.1.2. Raport privind Impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice - Studiu de coexistenta	30.000,00	5.700,00	35.700,00
3.2	Documentatii - suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	4.855,16	922,48	5.777,64
3.3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.5	Proiectare si inginerie	296.828,11	56.397,34	353.225,45
	3.5.1. Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate / documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	29.828,11	5.667,34	35.495,45
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor / acordurilor / autorizațiilor	15.000,00	2.850,00	17.850,00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	22.000,00	4.180,00	26.180,00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	230.000,00	43.700,00	273.700,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	Consultanță (management implementare proiect)	60.000,00	11.400,00	71.400,00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	30.000,00	5.700,00	35.700,00
	3.7.2. Auditul financiar	30.000,00	5.700,00	35.700,00
3.8	Asistenta tehnica (din partea proiectantului+dirigenție de santier)	243.184,00	46.204,96	289.388,96
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	25.000,00	4.750,00	29.750,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	16.500,00	3.135,00	19.635,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	8.500,00	1.615,00	10.115,00
	3.8.2. Dirigenție de șantier (supervizare)	203.184,00	38.604,96	241.788,96
	3.8.3. Coordonator în materie de securitate și sănătate - conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările și completările ulterioare	15.000,00	2.850,00	17.850,00

<b>TOTAL CAPITOLUL 3</b>		<b>656.453,89</b>	<b>124.726,24</b>	<b>781.180,13</b>
<b>CAPITOLUL 4</b>				
<b>Cheltuieli pentru investitia de baza</b>				
4.1	Constructii si instalatii	12.411.863,17	2.358.254,00	14.770.117,17
4.2	Montajul utilajelor echipamente tehnologice si functionale	127.926,51	24.306,04	152.232,55
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	1.298.920,00	246.794,80	1.545.714,80
4.4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotari	458.210,00	87.059,90	545.269,90
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOLUL 4</b>		<b>14.296.919,68</b>	<b>2.716.414,74</b>	<b>17.013.334,42</b>
<b>CAPITOLUL 5</b>				
<b>Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de santier	209.000,00	39.710,00	248.710,00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferent organizarii de santier	200.000,00	38.000,00	238.000,00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	9.000,00	1.710,00	10.710,00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	159.182,08	0,00	159.182,08
5.2.1	Comisioane si dobinzi aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	68.209,60	0,00	68.209,60
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	13.641,92	0,00	13.641,92
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	68.209,60	0,00	68.209,60
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	2.300,00	0,00	2.300,00
5.2.6	Taxa inregistrarii proiectului la Ordinul Arhitecților din Romania	6.820,96	0,00	6.820,96
5.3	Cheltuieli div. si neprevazute	1.573.906,26	299.042,19	1.872.948,44
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	20.000,00	3.800,00	23.800,00
<b>TOTAL CAPITOLUL 5</b>		<b>1.962.088,33</b>	<b>342.552,19</b>	<b>2.304.640,51</b>
<b>CAPITOLUL 6</b>				
<b>Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste</b>				
6.1	Pregatirea personalului pentru exploatare	0,00	0,00	0,00
6.2	Probe tehnologice si teste	15.000,00	2.850,00	17.850,00
<b>TOTAL CAPITOLUL 6</b>		<b>15.000,00</b>	<b>2.850,00</b>	<b>17.850,00</b>
<b>CAPITOLUL 7</b>				
<b>Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț</b>				
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget (25% din 1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	4.010.126,09	761.923,96	4.772.050,05
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	1.318.529,46	250.520,60	1.569.050,05
<b>TOTAL CAPITOLUL 7</b>		<b>5.328.655,55</b>	<b>1.012.444,55</b>	<b>6.341.100,10</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>23.161.248,23</b>	<b>4.370.392,57</b>	<b>27.531.640,80</b>
<b>Din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)</b>		<b>13.641.920,46</b>	<b>2.591.964,89</b>	<b>16.233.885,35</b>

Beneficiar: MUNICIPIUL PLOIESTI

PROIECTANT.  
ARHITECT CONSTRUCT S.R.L





**CONSTRUIREA/MODERNIZAREA/DOTAREA INFRASTRUCTURII**  
**EDUCATIONALE A UNITATII DE INVATAMANT COLEGIUL DE**  
**ARTA "CARMEN SYLVA" PLOIESTI – CONSTRUIREA SI**  
**DOTAREA UNUI CORP DE CLADIRE CU FUNCTIUNEA SALA DE**  
**CONCERT/RECITAL SI ATELIERE PENTRU ARTE VIZUALE**



**AMPLASAMENT:**

STR. BOBALNA, NR 44L, NR. CAD. 132156  
MUNICIPIUL PLOIESTI, JUD PRAHOVA

**BENEFICIAR:**

PRIMARIA MUNICIPIULUI PLOIESTI  
COLEGIUL DE ARTA „CARMEN SYLVA” PLOIESTI

**FAZA DE PROIECTARE:**

STUDIU DE FEZABILITATE

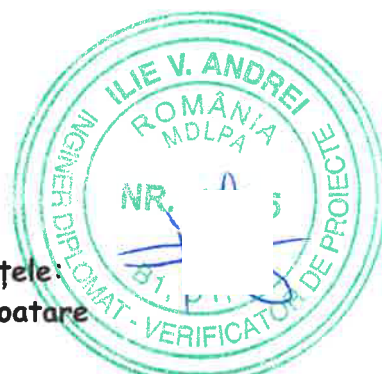
(întocmit conform Conținut – Cadru Anexa nr. 4, HG nr. 907 / 27 noiembrie 2016)

**Proiectant:**

S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.

Ing. Ilie Andrei- Specialist verifikator de proiecte exigentele B1, D1-Nivelul II  
Certificat de atestare CA V Nr. 10205/10.03.2022

Bd. Octavian Goga, Nr. 4, Sector 3, Bucuresti  
Tel: 0754.269.785, E-mail: office@satech.ro  
Nr. 30 Data 16.10.2024



## REFERAT VERIFICARE

Privind verificarea de calitate la cerințele:  
„B1” Siguranța și accesibilitatea în exploatare

Pentru obiectiv: **CONSTRUIREA/MODERNIZAREA/DOTAREA INFRASTRUCTURII  
EDUCATIONALE A UNITATII DE INVATAMANT - COLEGIUL DE ARTA CARMEN  
SILVA PLOIESTI - CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CORP DE CLADIRE CU  
FUNCTIUNEA SALA DE CONCERT/RECITAL SI ATELIERE  
PENTRU ARTE VIZUALE  
faza SF**

### 1. Date de identificare

- Proiectant general: SC ARHITECT CONSTRUCT SRL
- Proiectant de specialitate: SC ARHITECT CONSTRUCT SRL
- Beneficiar: MUNICIPIUL PLOIESTI
- Amplasament: PRAHOVA, PLOIESTI, STR. BOBALNA NR. 44L
- Proiect nr. 25/2023

### 2. Caracteristici principale ale proiectului și ale construcției:

Tipul și caracteristicile constructive:

CATEGORIA DE IMPORTANTA „C” - Construcții importantă normală, conform HG. 766/97 și Ordin MLPAT 31/N-95

CLASA DE IMPORTANTA II - Conform P100-1/2013;

Suprafața construită propusă conform proiect : 1.260,34 mp

Suprafața construită desfășurată propusă conform proiect : 2.281,16 mp

Suprafața alei trotuare : 2.220,00 mp

Spatii verzi : 4.246,80 mp

P.O.T. - 33,29%

CUT - 0,74

În cadrul proiectului se propun următoarele lucrări:

Se va realiza o clădire de învățământ principală, cu regim de înălțime P+2E, înconjurată de 3 corpuri secundare cu regim de înălțime P, toate având acoperis de tip terasă.

Construcțiile vor avea următoarele destinații:

- 11 Săli studio (muzică);
- 9 ateliere;
- 1 cancelarie;
- 1 Sala polivalentă;

Seria **CA V** Nr. **10205**



**ROMÂNIA**



**MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR  
PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI**



**CERTIFICAT  
DE ATESTARE  
TEHNICO - PROFESIONALĂ**

În aplicarea dispozițiilor art. 21 alin. (1) din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

urmare cererii înregistrată la Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației cu nr. 153061 / 2021

urmare promovării examenului organizat, conform art. 3 din Ordinul MDLPA nr.817/2021, în sesiunea de atestare tehnico - profesională 2021

**SE ATESTĂ**

**DI. ILIE ANDREI**

Cod numeric personal:

De profesie

Județul/Sectorul: **2**

Localitate: **BUCUREȘTI**

**VERIFICATOR DE PROIECTE**

**Domeniile de atestare tehnico-profesională: B1, D1 – Siguranță și accesibilitate în exploatare pentru construcții civile, industriale, agricole, energetice, miniere, pentru telecomunicații;**

**Igienă, sănătate și mediu înconjurător pentru construcții civile, industriale, agricole, energetice, miniere, pentru telecomunicații**

**NIVELUL: II**

Titularului acestui certificat i se acordă toate drepturile legale.

**MINISTRUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI**

**CSEKE ATTILA**



Data emiterii: **10.03.2022**

Semnătura titularului .....

1397/16.7.2024

## **REFERAT**

privind verificarea cerinței „Securitate la incendiu” Cc+Ci- conform legii 10/1995 și H.G. 925/1996 a proiectului

### **CONSTRUIREA/MODERNIZAREA/DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITATII DE INVATAMANT COLEGIU DE ARTA CARMEN SYLVA PLOIESTI – CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CORP DE CLADIRE CU FUNCTIUNEA SALA DE CONCERT /RECITAL SI ATELIERE PENTRU ARTE VIZUALE Faza S.F.**

#### **1. Date de identificare:**

- beneficiar: UAT MUNICIPIUL PLOIEȘTI
- proiectant general: S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.
- amplasament: Str. Bobalina, Nr. 44L, Mun. Ploiești, Jud. Prahova
- data prezentării proiectului pentru verificare: 15.07.2024

#### **Caracteristicile principale ale proiectului și ale construcțiilor:**

- Clădire cu Funcțiunea – civilă - învățământ
- Destinația – Colegiu;
- categoria de importanță : categoria C importanță conf. HG 766/1994
- clasa II de importanță;
- regimul de înălțime al clădirii. P+2E
- aria construită imobil studiat  
Ac – 1.076,48 mp; Ad – 2.189,60 mp;
- Structură – cadre beton armat, compartimentari din zidarie, acoperis terasa
- risc mic de incendiu.
- număr utilizatori – 359 persoane
- compartimente de incendiu: 1.
- cai de evacuare – se asigura conform P118/99
- acces de interventie – minim 2 laturi;
- Măsuri :. Hi, He, IDSAI, Iluminat Siguranță, Stingatoare, Masuri conform P118/99

#### **2. Documente care se prezinta la verificare:**

- Scenariu de securitate, Memoriu
- plan de situație, planuri, secțiuni, fațade

#### **3. Observații**

Nu este cazul.

**4. Concluzii:** In urma verificării se consideră proiectul corespunzător din punct de vedere al cerinței de calitate Securitatea la incendiu, semnându-se și stampilându-se conf. îndrumatorului.





MINISTERUL LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI AMENAJĂRII TERITORIULUI



CERTIFICAT DE ATESTARE  
TEHNICO-PROFESIONALA

Pe baza Hotărârii Guvernului României  
nr. 731 din 14.10.1981 privind apro-  
barea Documentului de atestare teh-  
nico-profesională a specialiștilor care  
au o expertiză profesională în  
domeniul construcțiilor  
în urma actului nr. 968 din 14.02.1994  
ca verificateori desemnați în comisi-  
unile de proiectare verbal nr. 1/45  
din 03.03.1994 cu diferența procentual  
certificată

SE ATESTA DOMNUL (DOMNNA)

**DUMITRESCU V. DAN VICTOR**

NĂSCUT (A) ÎN ANUL 1930 LUNA MARTIE  
ZIUA 19 ÎN LOCALITATEA BUCUREȘTI  
DE PROFESIUNE ÎNG. CONSTRUCTOR  
DIN LOCALITATEA BUCUREȘTI STRADA  
NR. — BLOC SC. — ET. 8, AP. 48 JUDEȚUL SECT. 2  
• PENTRU CALITATEA DE VERIFICATOR DE PROIECTE  
• ÎN DOMENIILE TOATE DOMENIILE (C):

• PENTRU URMATOARELE EXIGENTE, SIGURANȚĂ LA FOC  
PENTRU CONSTRUCȚII (C):

Semnătura titularului

*[Signature]*

MINISTERUL



Comisia nr. 7

*[Signature]*

SERIA V nr. 1102

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI**

DL **DUMITRESCU V. DAN-VICTOR**

Cod numeric personal: 1300319400061

Profesia: ING. CONSTRUCTOR



**ATESTAT  
VERIFICATOR DE PROIECTE**

În domeniile: Toate domeniile (C)  
Pentru următoarele exigențe: Siguranță la foc pentru  
construcții (C)

Data emiterii: 27.04.1994



Valabilă de la:  
01.03.2024

Până la:  
01.03.2029

Semnătura titularului .....

Prezenta legitimație este valabilă însoțită de certificatul de atestare  
expert tehnic/verificator de proiecte

**Seria VA, Nr. V 1102 / 27.04.1994**



Verificator atestat MLPAT pentru exigentele le  
în baza certificatului nr. 06775 din 2005  
Ing. Gheorghe Victor Diaconescu

Referat Nr. **40420014** din **15.10.2024**  
conform registrului de evidență  
Specialitatea: instalatii electrice

**REFERAT**  
privind verificarea de calitate la cerintele le a proiectului nr. **25-2023**

**CONSTRUIREA/MODERNIZAREA/DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITATII DE  
INVATAMANT - COLEGIUL DE ARTA CARMEN SILVA PLOIESTI - CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CORP DE  
CLADIRE CU FUNCTIUNEA SALA DE CONCERT/RECITAL SI ATELIERE PENTRU ARTE  
VIZUALE**

Faza: DALI

**1. Date de identificare:**

Proiectant: SC ARHITECT CONSTRUCT SRL

Beneficiar: MUNICIPIUL PLOIESTI

Lucrarea se verifică, conform Legii 10/1995, privind calitatea în construcții în sensul următoarelor cerinte  
esențiale, cu referire la instalațiile electrice:

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

**2. Caracteristicile principale ale proiectului si ale constructiei:**

Proiectul trateaza : Alimentare cu energie electrica, distributie energie electrica, prize, automatizare si protectie,  
impamantare, IDSAI

**3. Documentele care se prezinta la verificare:**

Memoriu tehnic faza DALI

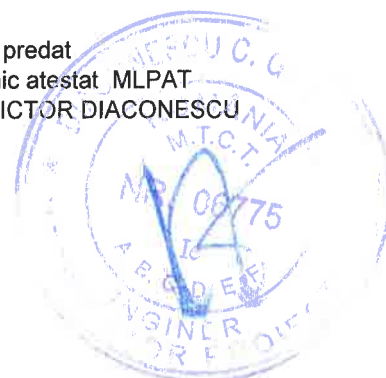
Plansele desenate (conform borderou) în care se prezintă soluția propusă

**4. Concluzii si recomandări:**

În urma verificării se consideră proiectul corespunzător, semnându-se și stampilându-se conform  
îndrumătorului, documentația primită, fără observații

Am primit  
Investitor / Proiectant,  
( ... exemplare )

Am predat  
Verificator tehnic atestat MLPAT  
Ing. GHEORGHE VICTOR DIACONESCU





ROMANIA  
MINISTERUL TRANSPORTURILOR,  
CONSTRUCȚIILOR ȘI TURISMULUI

**CERTIFICAT  
DE  
ATESTARE  
TEHNICO-PROFESIONALĂ**

În baza Legii nr. 10/1995 privind  
calitatea în construcții, cu modificările  
ulterioare și ale actelor normative  
subsecvente acestora referitoare la  
atestarea tehnico-profesională a  
specialiștilor cu activitate în construcții,

În urma cererii din dosarul nr. 446/2005  
înregistrat la MTCT cu nr. 010321/2004 și a  
concluziilor Comisiei de examinare nr. 14 din  
16.05.2005, se emite prezentul certificat.

Semnătura titularului

Data eliberării  
30.08.2005

DIRECTOR  
CRISTIAN-PAUL  
STANADACHE

Seria B Nr.

06775

PENTRU LUCRĂRI PUBLICE ȘI AMENAJAREA TERITORIULUI



D-na / Dl. DIACONESCU C. GHEORGHE VICTOR

Cod numeric personal: \_\_\_\_\_

de profesie INGINER cu domiciliul în localitatea BUCUREȘTI  
str. LABIRINT nr. 51 bl. \_\_\_\_\_ sc. \_\_\_\_\_  
et. \_\_\_\_\_ ap. \_\_\_\_\_ județul \_\_\_\_\_ sectorul 3

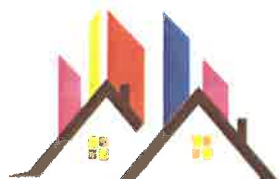
SE ATESTĂ

PENTRU COMPETENȚA: VERIFICATOR DE PROIECTE  
ÎN DOMENIILE: TOATE

ÎN SPECIALITATEA: INSTALAȚII ELECTRICE (Ic)

PRIVIND CERINȚELE ESENȚIALE: TOATE  
CONFORM LEGII NR. 10/1995



 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b>  <b>J40/10218/2002, RO 14947501</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b></p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b>  <b>RO 14947501, J40/10218/2002</b>  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT.</b>  <b>3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	---

## FOAIE DE CAPĂT

**DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII:**

CONSTRUIREA / MODERNIZAREA / DOTAREA INFRASTRUCTURII  
EDUCATIONALE A UNITATII DE INVATAMANT COLEGIUL DE ARTA  
“CARMEN SYLVA” PLOIESTI – CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI  
CORP DE CLADIRE CU FUNCTIUNEA SALA DE CONCERT/RECITAL SI  
ATELIERE PENTRU ARTE VIZUALE

**ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE / INVESTITOR:**

MUNICIPIUL PLOIESTI

**ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERȚIAR):**

COLEGIUL DE ARTA „CARMEN SYLVA” PLOIESTI

**BENEFICIARUL INVESTIȚIEI**

PRIMARIA MUNICIPIULUI PLOIESTI  
COLEGIUL DE ARTA „CARMEN SYLVA” PLOIESTI

**ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE**

S.C ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

**PROIECT NR:**


25/2023

**FAZA DE PROIECTARE:**

STUDIU DE FEZABILITATE (S.F.)

**DATA ELABORARII PROIECTULUI:**

SEPTEMBRIE 2023

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b> <b>RO 14947501, J40/10218/2002</b> <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, BLA3, Sc.3, Ap.65</b> <b>SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	---

**DENUMIRE:** CONSTRUIREA / MODERNIZAREA / DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITATII DE INVATAMANT COLEGIUL DE ARTA "CARMEN SYLVA" PLOIESTI – CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CORP DE CLADIRE CU FUNCTIUNEA SALA DE CONCERT/RECITAL SI ATELIERE PENTRU ARTE VIZUALE

**AMPLASAMENT:** STRADA BOBALNA, NR 44L, NR. CAD. 132156 MUNICIPIUL PLOIESTI, JUDETUL PRAHOVA

**BENEFICIAR:** PRIMARIA MUNICIPIULUI PLOIESTI

**FAZA:** S.F.

**PROIECT NUMĂR:** 25/2023

**DATA:** SEPTEMBRIE 2024

## BORDEROU GENERAL

Foaie de capăt

Borderou

Certificat de Urbanism

Act proprietate

Extras de Carte Funciară

### AVIZE/ ACORDURI


- Plan Topografic vizat OCPI, executat de ing. Minculescu Mariana si recepționat cu Proces Verbal de recepție nr. 4950 / 2023.
- Decizia etapei de evaluare inițială nr. 15488 / 23.10.2023
- Alimentare cu apa – Aviz Favorabil Apa Nova nr. 264/2023
- Canalizare – Aviz Favorabil Apa Nova nr. 264/2023
- Alimentare cu energie electrica – Aviz DEER nr. 30/282/156/29.05.2024
- Alimentare cu energie termica – Aviz Favorabil nr. 11471/18.10.2023
- Gaze naturale – Aviz Favorabil Distrigaz Sud nr. 11335 / 16.10.2023
- Securitatea la incendiu – Aviz nr. 340/24/SU-PH din 08.08.2024
- Sănătatea populației – Notificare nr. 11565/19.10.2023
- Aviz salubritate – Aviz Favorabil RASP nr. 402 / 03.10.2023
- Aviz Direcția Județeană pentru cultura si patrimoniu cultural național Prahova – Aviz Favorabil nr. 98/Z/07.06.2024
- Acordul Compartimentului Administrarea Domeniului Public și Privat

### STUDII DE SPECIALITATE

- Studiu nZEB
- Studiu privind utilizarea unor sisteme alternative de eficiență ridicată
- Studiu geotehnic
- Stabilirea categoriei de importanta


#### A. PĂRȚI SCRISE:

- Listă de semnături
- Memoriu întocmit conform Conținut – Cadru Anexa nr. 4, HG nr. 907 / 27 noiembrie 2016
- Grafic de realizare a lucrărilor de investiție
- Deviz general al lucrărilor

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b> <b>RO 14947501, J40/10218/2002</b> <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, BLA3, Sc.3, Ap.65</b> <b>SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	---

B. PIESE DESENATE:

NR.	COD	Denumire planșa	Scara
<b>ARHITECTURA</b>			
1	A00	Plan de Încadrare în Zonă	1/5000
2	A01	Plan de Situație - existent	1/500
3	A02	Plan de Situație - propus	1/500
4	A03	Plan Parter	1/100
5	A04	Plan Etaj 1	1/100
6	A05	Plan Etaj 2	1/100
7	A06	Plan Terasă	1/100
8	A07	Secțiune A-A'	1/100
9	A08	Secțiune B-B'	1/100
10	A09	Fațadă Sud-Est	1/100
11	A10	Fațadă Sud-Vest	1/100
12	A11	Fațadă Nord-Vest	1/100
13	A12	Fațadă Nord-Est	1/100
14	A13	Plan Plafoane - Parter	1/100
15	A14	Plan Plafoane - Parter	1/100
16	A15	Plan Plafoane - Parter	1/100
17	A16	Plan Dotari - Parter	1/100
18	A17	Plan Dotari - Parter	1/100
19	A18	Plan Dotari - Parter	1/100
20	A19	Plan Masuri PSI - Parter	1/100
21	A20	Plan Masuri PSI - Parter	1/100
22	A21	Plan Masuri PSI - Parter	1/100
23	A22	Secțiune A-A' Masuri PSI	1/100
24	A23	Secțiune B-B' Masuri PSI	1/100
25	A24	Suprapunere rețele coexistente cabluri	1/500
26	A25	Ilustrare de Temă - 1	-
27	A26	Ilustrare de Temă - 2	-
28	A27	Ilustrare de Temă - 3	-
<b>REZISTENTA</b>			
<b>Cladire P+2E - Ateliere</b>			
29	R01	Vedere 3D	-
30	R02	Elevatie 1	1/100
31	R03	Elevatie A	1/100

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b> <b>RO 14947501, J40/10218/2002</b> <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, BLA3, Sc.3, Ap.65</b> <b>SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	---

32	R04	Plan dispunere grinzi si stalpi	1/100
33	R05	Plan cofraj – Etaj curent	1/100
34	R06	Plan fundatii + Detalii fundatii	1/100
35	R07	Plan armare scara	1/100
36	R08	Plan armare stalpi 1	1/100
36	R09	Plan armare stalpi 2	1/100
37	R10	Plan armare grinzi	1/100
38	R11	Plan armare placa	1/100
<b>Cladiri P - Sala Polivalenta, Studio grupe, Studio individuale, Foyer</b>			
39	R12	Plan si detalii generale fundatii, Sala Polivalenta, corp Studio grupe, corp Studio individuale, Foyer	1/25 1/100
40	R13	Sala Polivalenta – Vedere de ansamblu, structura metalica acoperis	1/100
<b>INSTALATII ELECTRICE</b>			
41	IE01	Scheme functionale Parter	1/100
42	IE02	Scheme functionale Etaj 1	1/100
43	IE03	Scheme functionale Etaj 2	1/100
44	IE04	Scheme functionale Paratragnet si Impamantare	1/100
45	IE05	Amplasare panouri fotovoltaice	1/100
46	IE06	Schema sugestiva instalatie panouri fotovoltaice	-
47	IE07	Detalii Impamantare	-
<b>INSTALATII IDSAI</b>			
48	IDSAI01	Schema bloc detectie si avertizare incendiu	-
<b>INSTALATII HVAC</b>			
49	HVAC01	Schema instalatiilor de climatizare	-
50	HVAC02	Schema instalatiilor de ventilare	-
<b>INSTALATII SANITARE</b>			
51	IS01	Schema coloanelor de instalatii	-
52	IS02	Schema coloanelor de condens	-

Întocmit,  
Şef proiect arh. Liviu Mănescu

Data: 2024

Proiectant: S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.



**ROMANIA**  
**JUDETUL PRAHOVA**  
**PRIMARIA MUNICIPIULUI PLOIESTI**

Nr. 301593 din 24-02-2023

**CERTIFICAT DE URBANISM**

Nr. 263 Din: 16-03-2023

**In scopul:**

SCOPUL SPECIFICAT DE SOLICITANT IN CEREREA PENTRU EMITEREA CERTIFICATULUI DE URBANISM:  
CONSTRUIREA/MODERNIZAREA/DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITATII DE  
INVATAMANT COLEGIUL DE ARTA "CARMEN SYLVA" PLOIESTI - CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI  
CORP DE CLADIRE CU FUNCTIUNEA DE SALA DE CONCERT / RECITAL SI ATELIERE PENTRU ARTE  
VIZUALE

Ca urmare cererii adresate de MUNICIPIUL PLOIESTI,  
cu domiciliul/sediul in judetul PRAHOVA, localitatea PLOIESTI,  
satul -, sectorul -, cod postal -,  
strada P-TA. EROILOR, nr. 1A, bl. -,  
sc. -, et. -, ap. -, tel./fax 0244516699, e-mail -,  
inregistrata la nr. 301593 din 24-02-2023,

Pentru imobilul ---- teren si/sau constructii ---- situat in judetul Prahova, Municipiul Ploiesti,  
satul -, sectorul -, cod postal: -,  
strada Bobalna, nr. 44L, bl. -,  
sc. -, et. -, ap. -, sau identificat prin: nr. cad. 132156,  
in temeiul reglementarilor documentatiei de urbanism nr. 209 / 1999,  
faza PUG aprobata prin Hotararile Consiliului Local nr. 209/1999 si 382/2009,

in conformitate cu prevederile Legii nr.50/1991, privind autorizarea executarii lucrarilor de  
constructii, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare,

**SE CERTIFICA:**

**1. REGIMUL JURIDIC**

Imobilul cu numarul cadastral 132156 (teren cu suprafata de 9.861 mp si constructiile C1,C4-constructii administrative si C2, C3, C5-constructii anexa) este situat in intravilanul municipiului Ploiesti si face parte din domeniul public al municipiului, fiind dat in administrarea Consiliului Local, conform HCL nr. 388 / 24.11.2009, Anexei nr. 1 la aceasta si Extrasului de Carte Funciara eliberat de O.C.P.I. Prahova ca urmare a cererii 26294 / 27.02.2023.

Conform PUG si RLU, in zona este instituita protectie arhitecturala si protectie sanitara (partial, de-a lungul limitei de proprietate cu Spitalul Schuller).

**2. REGIMUL ECONOMIC**

Folosinta actuala a terenului: curti-constructii.

Destinatia stabilita prin planurile urbanistice actuale:

IS-zona pentru institutii si servicii de interes general, respectiv ISI-institutii invatamant

-functiunea dominanta: institutii de invatamant;

-functiuni complementare: activitati productive nepoluante, cai de circulatie pietonala, spatii verzi, scuaruri.

Utilizari permise:

-institutii de invatamant;

Utilizari interzise:

-unitati economice poluante si care genereaza trafic intens, constructii pe parcele care nu indeplinesc conditiile de suprafata minima si front la strada si asigurarea tuturor functiunilor aferente functiunii dominante;

Regimul fiscal este reglementat de Legea nr.227/2015 - Cod fiscal, cu modificarile si completarile ulterioare.

Terenul se incadreaza in zona valorica B, conform H.C.L. nr.553/2011 si H.C.L. nr.361/2012.



### 3. REGIMUL TEHNIC

UTR S-2, POT 50%, CUT 1,5 (conform HCL 293 /2007);  
-suprafata teren 9.861 mp (conform H.C.L.388 / 24.11.2009);  
-parcela construibila;  
-regim de inaltime mixt;  
-in zona de protectie instituita pentru monumentele istorice, nu se va depasi regimul de inaltime din avizul forurilor autorizate din Ministerul Culturii sau servitutea de a nu construi decat pana la o anumita inaltime;  
-terenul are acces la strada Bobalna printr-o alee care asigura acces la calea publica si pentru imobilul in care isi desfasoara activitatea Gradinita nr. 44;  
-terenul are posibilitatea racordarii la utilitatile existente in zona;  
-retragere minima obligatorie fata de axul strazii Bobalna - 6.5 ml;  
-pe o parcela se pot amplasa una sau mai multe constructii principale si constructii anexe; cladirile se vor amplasa, de regula, in regim izolat; pozitia lor este conditionata de regimul de aliniere fata de drumurile publice si fata de limitele laterale si limita posterioara care se inscriu in prevederile Codului Civil si normelor de prevenire a incendiilor;  
-orice constructii, lucrari sau plantatii se pot face de catre proprietarul fondului numai cu respectarea unei distante minime de 60 cm fata de linia de hotar (conform Codului Civil); orice derogare de la distanta minima se poate face prin acordul partilor, exprimat printr-un in scris autentic;  
-pentru cladirile cu caracter public, imprejuririle vor fi decorative, cu o inaltime de max. 1,20 m si preferabil transparente si dublate de gard viu;

### 4. REGIMUL DE ACTUALIZARE

Orice modificare a reglementarilor urbanistice mentionate mai sus se va realiza in conformitate cu prevederile Legii nr.350/2001, cu modificarile si completarile ulterioare.  
Documentatia urbanistica PUG si RLU a localitatii este valabila pana la aprobarea noului Plan Urbanistic General al Municipiului Ploiesti, conform HCL nr.382/24.11.2009.

#### NOTA:

Documentatia tehnica pentru obtinerea autorizatiei de construire se va intocmi si semna conform anexei nr.1 din Legea nr.50/1991, cu modificarile si completarile ulterioare, va fi verificata conform HGR nr.925/1995 si se va prezenta in doua exemplare (originale), completata cu conditiile din avizele obtinute.

Se vor mai anexa:

- plan de amplasament si delimitare a imobilului, vizat de O.C.P.I. Prahova;
- anexa la cererea pentru emiterea autorizatiei de construire - completata.

#### **Prezentul Certificat de urbanism poate fi utilizat in scopul declarat pentru:**

LUCRARI DE CONSTRUIRE - CLADIRI CU FUNCTIUNI DE INVATAMANT - CLADIRE NOUA -  
CONSTRUIREA/MODERNIZAREA/DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITATII DE  
INVATAMANT - COLEGIUL DE ARTA "CARMEN SYLVA" PLOIESTI - CONSTRUIREA SI DOTAREA  
UNUI CORP DE CLADIRE CU FUNCTIUNEA DE SALA DE CONCERT / RECITAL SI ATELIERE  
PENTRU ARTE VIZUALE

**CERTIFICATUL DE URBANISM NU TINE LOC DE AUTORIZATIE DE CONSTRUIRE SAU  
AUTORIZATIE DE DESFIINTARE SI NU CONFERA DREPTUL DE A EXECUTA LUCRARI DE  
CONSTRUCTII**

### 4. OBLIGATII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM:

In scopul elaborarii documentatiei pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii - de construire/de desfiintare - solicitantul se va adresa autoritatii competente pentru protectia mediului:

AGENTIA DE PROTECTIA MEDIULUI , str. GHEORGHE GRIGORE CANTACUZINO nr. 306 mun.  
PLOIESTI jud. Prahova



În aplicarea Directivei Consiliului 85/337/CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, modificată prin Directiva Consiliului 97/11/CE și prin Directiva Consiliului și Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea anumitor planuri și programe în legătură cu mediul și modificarea, cu privire la participarea publicului și accesul la justiție, a Directivei 85/337/CEE și a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunică solicitantului obligația de a contacta autoritatea teritorială de mediu pentru ca aceasta să analizeze și să decida, după caz, încadrarea/neîncadrarea proiectului investiției publice/private în lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului.

În aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfășoară după emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentației pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții la autoritatea administrației publice competente.

În vederea satisfacerii cerințelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește mecanismul asigurării consultării publice, centralizării opțiunilor publicului și al formulării unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investiției în acord cu rezultatele consultării publice.

În aceste condiții:

După primirea prezentului certificat de urbanism, titularul are obligația de a se prezenta la autoritatea competentă pentru protecția mediului în vederea evaluării inițiale a investiției și stabilirii necesității evaluării efectelor acesteia asupra mediului. În urma evaluării inițiale a investiției se va emite actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

În situația în care autoritatea competentă pentru protecția mediului stabilește necesitatea evaluării efectelor investiției asupra mediului, solicitantul are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente cu privire la menținerea cererii pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții.

În situația în care, după emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derulării procedurii de evaluare a efectelor investiției asupra mediului, solicitantul renunță la intenția de realizare a investiției, acesta are obligația de a notifica acest fapt autorității administrației publice competente.

## 5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZAȚIEI DE CONSTRUIRE / DESFIINTARE VA FI ÎNSOTITĂ DE URMĂTOARELE DOCUMENTE:

a) certificatul de urbanism;

b) dovada titlului asupra imobilului, teren și/sau construcții, sau, după caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi și extrasul de carte funciara de informare actualizat la zi, în cazul în care legea nu dispune altfel (copie legalizată);

c) documentația tehnică - D.T., după caz:

☒ D.T.A.C.

☐ D.T.O.E.

☐ D.T.A.D.

d) avizele și acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:

d.1) avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura:

☒ alimentare cu apă

☒ canalizare

☒ alimentare cu energie electrică

☒ alimentare cu energie termică

☒ gaze naturale

☐ telefonizare

☐ salubritate

☐ transport urban

Alte avize/acorduri

☐

d.2) avize și acorduri privind:

☒ securitatea la incendiu

☐ protecție civilă

☒ sănătatea populației

d.3) avizele / acordurile specifice ale administrației publice centrale și / sau ale serviciilor descentralizate ale acestora:

- AVIZ R.A.S.P. PRIVIND PLANUL DE ELIMINARE A DESEURILOR PROVENITE DIN LUCRĂRI DE CONSTRUIRE, REABILITĂRI, DEMOLĂRI ȘI AMENAJĂRI SPĂȚII VERZI (conform art. 2 din H.C.L. 476 / 20.12.2012);

- DIRECTIA JUDEȚEANĂ PENTRU CULTURĂ ȘI PATRIMONIUL CULTURAL NAȚIONAL PRAHOVA;

d.4) Studii de specialitate

Plan pe suport topografic vizat de O.C.P.I. Prahova, conform Legii nr.50/1991, republicată - actualizat la zi;  
STUDIU GEOTEHNIC - verificat pentru cerința Af  
CERTIFICAT DE PERFORMANȚĂ ENERGETICĂ A CLĂDIRII (conform Legii 372 / 2005, actualizată prin Legea 159 / 2013)

e) punctul de vedere/actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului (copie);

f) dovada inregistrarii proiectului la Ordinul Arhitectilor din Romania (1 exemplar original);

g) documentele de plata ale urmatoarelor taxe (copie):

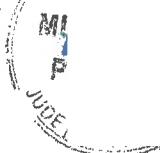
*taxa timbru arhitectura 0.0005 din valoarea lucrarilor*

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 24 luni de la data emiterii.

**PRIMAR,**

**ANDREI VI VOLOSEVICI**

L.S.



**SECRETAR GENERAL,**

**MIHAELA-LUCIA CONSTANTIN**

**ARHITECT SEF,**  
**VERONICA RADINA**

9 MAR. 2023

**DIRECTOR GENERAL ADJUNCT,**

**RITA-MARCELA NEAGU**

Achitat taxa de ..... lei, conform chitantei nr. .... din .....

Scutire de taxe in conformitate cu Art. 476 din Codul Fiscal.

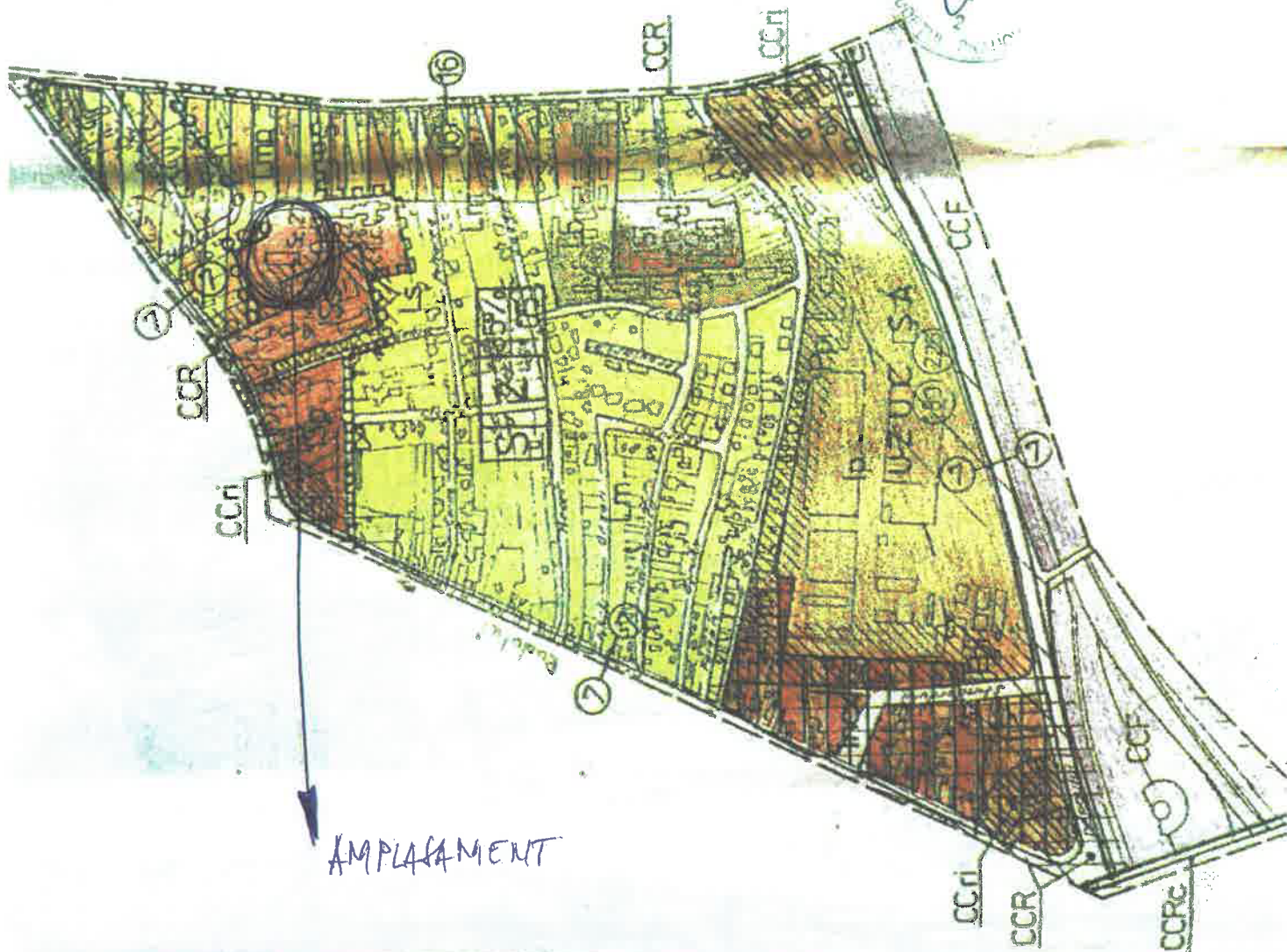
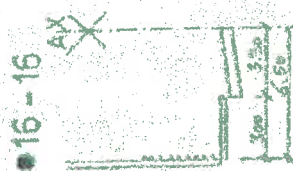
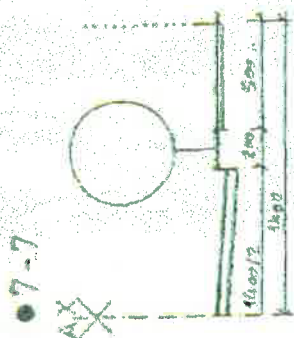
Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct / prin posta la data de

23



# ● UTR-S-2

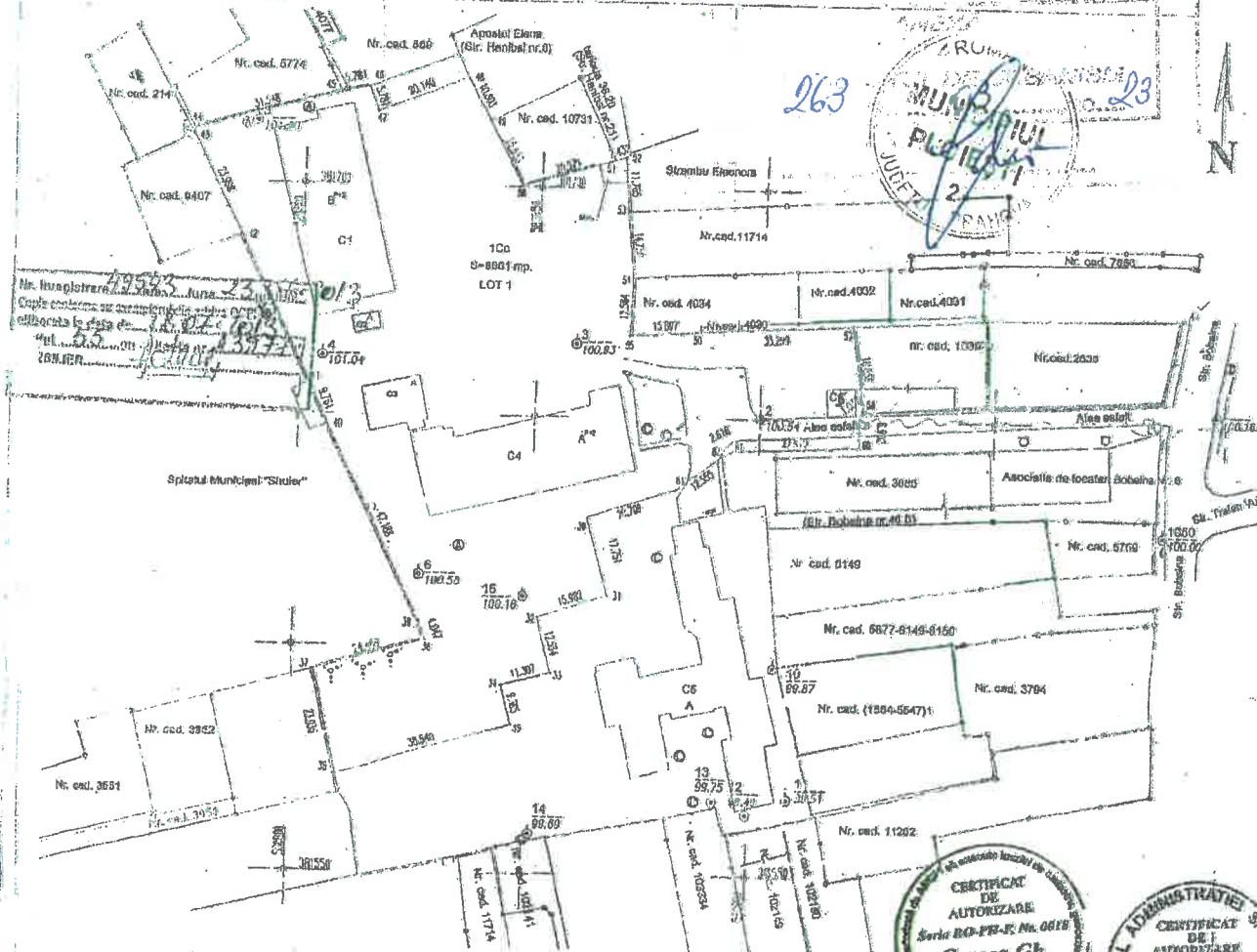
- Delimitare
- Profil transversal
- lip
- regim de alinare
- alinament



# Plan de amplasament si delimitare a imobilului LOT 1

Scara 1:1000

Nr. cadastral	Suprafata masurata	Adresa imobilului
132456	8001 mp.	Str. Ploiesti, str. Bobalna, nr. 44 L. (Lucet de Arta), jud. Prahova - Intravilan
Cartea Funciara nr.	UAT	Mun. Ploiesti, jud. Prahova - Intravilan



A. Date referitoare la teren						
Nr. parcelă	Categoria de folosinta	Suprafata (mp)	Valoarea de impozitare (lei)	Meniune		
1	Co - (zona Locul de Arta)	8001				
Total		8001				
B. Date referitoare la constructii						
Cod constructii	Suprafata construita la act (mp.)	Valoarea de impozitare (lei)	Meniune			
C1	720.47 mp.		Locul de Arta			
C2	19.04 mp.		Purt. trep.			
C3	123.62 mp.		Cantina termica			
C4	718.85 mp.		Locul de Arta			
C5	44.54 mp.		Baraca metalica pe vija			
Total						
INVENTAR DE COORDONATE						
Statiile de referinta						
Pct	E(m)	N(m)	Pct	E(m)		
30	381020.100	580002.000	40	381721.140		
31	381011.085	580007.153	41	381715.720		
32	381008.000	580001.834	42	381723.500		
33	381004.431	580000.110	43	381713.900		
34	381001.000	580000.100	44	381700.100		
35	381002.000	580000.000	45	381700.000		
36	381001.000	580000.000	46	381700.000		
37	381001.000	580000.000	47	381700.000		
38	381001.000	580000.000	48	381700.000		
39	381001.000	580000.000	49	381700.000		
40	381001.000	580000.000	50	381700.000		
41	381001.000	580000.000	51	381700.000		
42	381001.000	580000.000	52	381700.000		
43	381001.000	580000.000	53	381700.000		
44	381001.000	580000.000	54	381700.000		
45	381001.000	580000.000	55	381700.000		
46	381001.000	580000.000	56	381700.000		
47	381001.000	580000.000	57	381700.000		
48	381001.000	580000.000	58	381700.000		
49	381001.000	580000.000	59	381700.000		
50	381001.000	580000.000	60	381700.000		
51	381001.000	580000.000	61	381700.000		
Suprafata totala masurata = 8001 mp.						

INVENTAR DE COORDONATE				
Statiile de referinta				
Pct	E(m)	N(m)	Pct	E(m)
40	381721.140	600012.732	50	381076.470
41	381715.720	600014.702	51	381021.810
42	381723.500	600013.330	52	381051.183
43	381713.900	600013.340	53	381044.202
44	381700.100	600016.000	54	381043.060
45	381700.000	600015.000	55	381004.228
46	381700.000	600015.000	56	381004.228
47	381700.000	600015.000	57	381004.228
48	381700.000	600015.000	58	381004.228
49	381700.000	600015.000	59	381004.228
50	381700.000	600015.000	60	381004.228
51	381700.000	600015.000	61	381004.228
52	381700.000	600015.000	62	381004.228
53	381700.000	600015.000	63	381004.228
54	381700.000	600015.000	64	381004.228
55	381700.000	600015.000	65	381004.228
56	381700.000	600015.000	66	381004.228
57	381700.000	600015.000	67	381004.228
58	381700.000	600015.000	68	381004.228
59	381700.000	600015.000	69	381004.228
60	381700.000	600015.000	70	381004.228
61	381700.000	600015.000	71	381004.228
62	381700.000	600015.000	72	381004.228
63	381700.000	600015.000	73	381004.228
64	381700.000	600015.000	74	381004.228
65	381700.000	600015.000	75	381004.228
66	381700.000	600015.000	76	381004.228
67	381700.000	600015.000	77	381004.228
68	381700.000	600015.000	78	381004.228
69	381700.000	600015.000	79	381004.228
70	381700.000	600015.000	80	381004.228
71	381700.000	600015.000	81	381004.228
72	381700.000	600015.000	82	381004.228
73	381700.000	600015.000	83	381004.228
74	381700.000	600015.000	84	381004.228
75	381700.000	600015.000	85	381004.228
76	381700.000	600015.000	86	381004.228
77	381700.000	600015.000	87	381004.228
78	381700.000	600015.000	88	381004.228
79	381700.000	600015.000	89	381004.228
80	381700.000	600015.000	90	381004.228
81	381700.000	600015.000	91	381004.228
82	381700.000	600015.000	92	381004.228
83	381700.000	600015.000	93	381004.228
84	381700.000	600015.000	94	381004.228
85	381700.000	600015.000	95	381004.228
86	381700.000	600015.000	96	381004.228
87	381700.000	600015.000	97	381004.228
88	381700.000	600015.000	98	381004.228
89	381700.000	600015.000	99	381004.228
90	381700.000	600015.000	100	381004.228
91	381700.000	600015.000	101	381004.228
92	381700.000	600015.000	102	381004.228
93	381700.000	600015.000	103	381004.228
94	381700.000	600015.000	104	381004.228
95	381700.000	600015.000	105	381004.228
96	381700.000	600015.000	106	381004.228
97	381700.000	600015.000	107	381004.228
98	381700.000	600015.000	108	381004.228
99	381700.000	600015.000	109	381004.228
100	381700.000	600015.000	110	381004.228
101	381700.000	600015.000	111	381004.228
102	381700.000	600015.000	112	381004.228
103	381700.000	600015.000	113	381004.228
104	381700.000	600015.000	114	381004.228
105	381700.000	600015.000	115	381004.228
106	381700.000	600015.000	116	381004.228
107	381700.000	600015.000	117	381004.228
108	381700.000	600015.000	118	381004.228
109	381700.000	600015.000	119	381004.228
110	381700.000	600015.000	120	381004.228
111	381700.000	600015.000	121	381004.228
112	381700.000	600015.000	122	381004.228
113	381700.000	600015.000	123	381004.228
114	381700.000	600015.000	124	381004.228
115	381700.000	600015.000	125	381004.228
116	381700.000	600015.000	126	381004.228
117	381700.000	600015.000	127	381004.228
118	381700.000	600015.000	128	381004.228
119	381700.000	600015.000	129	381004.228
120	381700.000	600015.000	130	381004.228
121	381700.000	600015.000	131	381004.228
122	381700.000	600015.000	132	381004.228
123	381700.000	600015.000	133	381004.228
124	381700.000	600015.000	134	381004.228
125	381700.000	600015.000	135	381004.228
126	381700.000	600015.000	136	381004.228
127	381700.000	600015.000	137	381004.228
128	381700.000	600015.000	138	381004.228
129	381700.000	600015.000	139	381004.228
130	381700.000	600015.000	140	381004.228
131	381700.000	600015.000	141	381004.228
132	381700.000	600015.000	142	381004.228
133	381700.000	600015.000	143	381004.228
134	381700.000	600015.000	144	381004.228
135	381700.000	600015.000	145	381004.228
136	381700.000	600015.000	146	381004.228
137	381700.000	600015.000	147	381004.228
138	381700.000	600015.000	148	381004.228
139	381700.000	600015.000	149	381004.228
140	381700.000	600015.000	150	381004.228
141	381700.000	600015.000	151	381004.228
142	381700.000	600015.000	152	381004.228
143	381700.000	600015.000	153	381004.228
144	381700.000	600015.000	154	381004.228
145	381700.000	600015.000	155	381004.228
146	381700.000	600015.000	156	381004.228
147	381700.000	600015.000	157	381004.228
148	381700.000	600015.000	158	381004.228
149	381700.000	600015.000	159	381004.228
150	381700.000	600015.000	160	381004.228
151	381700.000	600015.000	161	381004.228
152	381700.000	600015.000	162	381004.228
153	381700.000	600015.000	163	381004.228
154	381700.000	600015.000	164	381004.228
155	381700.000	600015.000	165	381004.228
156	381700.000	600015.000	166	381004.228
157	381700.000	600015.000	167	381004.228
158	381700.000	600015.000	168	381004.228
159	381700.000	600015.000	169	381004.228
160	381700.000	600015.000	170	381004.228
161	381700.000	600015.000	171	381004.228
162	381700.000	600015.000	172	381004.228
163	381700.000	600015.000	173	381004.228
164	381700.000	600015.000	174	381004.228
165	381700.000	600015.000	175	381004.228
166	381700.000	600015.000	176	381004.228
167	381700.000	600015.000	177	381004.228
168	381700.000	600015.000	178	381004.228
169	381700.000	600015.000	179	381004.228
170	381700.000	600015.000	180	381004.228
171	381700.000	600015.000	181	381004.228
172	381700.000	600015.000	182	381004.228
173	381700.000	600015.000	183	381004.228
174	381700.000	600015.000	184	381004.228
175	381700.000	600015.000	185	381004.228
176	381700.000	600015.000	186	381004.228
177	381700.000	600015.000	187	381004.228
178	381700.000	600015.000	188	381004.228
179	381700.000	600015.000	189	381004.228
180	381700.000	600015.000	190	381004.228
181	381700.000	600015.000	191	381004.228
182	381700.000	600015.000	192	381004.228
183	381700.000	600015.000	193	381004.228
184	381700.000	600015.000	194	381004.228
185	381700.000	600015.000	195	381004.228
186	381700.000	600015.000	196	381004.228
187	381700.000	600015.000	197	381004.228
188	381700.000	600015.000	198	381004.228
189	381700.000	600015.000	199	381004.228
190	381700.000	600015.000	200	381004.228
191	381700.000	600015.000	201	381004.228
192	381700.000	600015.000	202	381004.228
193	381700.000	600015.000	203	381004.228
194	381700.000	600015.000	204	381004.228
195	381700.000	600015.000	205	381004.228
196	381700.000	600015.000	206	381004.228
197	381700.000	600015.000	207	381004.228
198	381700.000	600015.000	208	381004.228
199	381700.000	600015.000	209	381004.228
200	381700.000	600015.000	210	381004.228
201	38170			





Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară PRAHOVA  
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Ploiești

Nr. cerere	4079
Ziua	11
Luna	01
Anul	2023

Cod verificare  
100124139221



## EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 132156 Ploiești

S. Seoli

16.01.2023

### A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. Ploiești, Str Bobalna, Nr. 44 L, Jud. Prahova

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	132156	9.861	

### Construcții

Crt	Nr cadastral Nr. topografic	Adresa	Observații / Referințe
A1.1	132156-C1	Loc. Ploiești, Str Bobalna, Nr. 44 L, Jud. Prahova	Nr. niveluri:3; S. construita la sol:720 mp;
A1.2	132156-C2	Loc. Ploiești, Str Bobalna, Nr. 44 L, Jud. Prahova	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:20 mp;
A1.3	132156-C3	Loc. Ploiești, Str Bobalna, Nr. 44 L, Jud. Prahova	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:124 mp;
A1.4	132156-C4	Loc. Ploiești, Str Bobalna, Nr. 44 L, Jud. Prahova	Nr. niveluri:3; S. construita la sol:779 mp;
A1.5	132156-C5	Loc. Ploiești, Str Bobalna, Nr. 44 L, Jud. Prahova	Nr. niveluri:1; S. construita la sol:35 mp;

### B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
<b>55808 / 19/08/2013</b>		
Act Notarial nr. 2091, din 14/08/2013 emis de NP LUPU MARIA LUIZA (act notarial nr. 100/14-08-2013 emis de NP LUPU MARIA LUIZA);		
B1	Se înființează cartea funciara 132156 a imobilului cu numarul cadastral 132156/Ploiesti, rezultat din dezmembrarea imobilului cu numarul cadastral 105526 (identificator electronic 130139) Inscris in cartea funciara 63945 (identificator electronic 130139);	A1, A1.1, A1.2, A1.3, A1.4, A1.5
Hotarare nr. 1359, din 27/12/2001 emis de GUVERNUL ROMANIEI (hotarare nr.388/24.11.2009 emis de CONSILIUL LOCAL PLOIESTI);		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin fara titlu, cota actuala 1/1 1) MUNICIPIUL PLOIESTI-DOMENIUL PUBLIC	A1, A1.1, A1.2, A1.3, A1.4, A1.5
OBSERVATII: pozitie transcrisa din CF 130139/Ploiesti, inscrisa prin incheierea nr. 65575 din 16/12/2009;		

### C. Partea III. SARCINI

Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini		Referințe
<b>55808 / 19/08/2013</b>		
Hotarare nr. 388, din 24/11/2009 emis de CONSILIUL LOCAL PLOIESTI (hotarare nr.1359/27.12.2001 emis de GUVERNUL ROMANIEI);		
C1	Intabulare, drept de ADMINISTRARE 1) CONSILIUL LOCAL AL MUN. PLOIESTI	A1
OBSERVATII: pozitie transcrisa din CF 130139/Ploiesti, inscrisa prin incheierea nr. 65575 din 16/12/2009;		

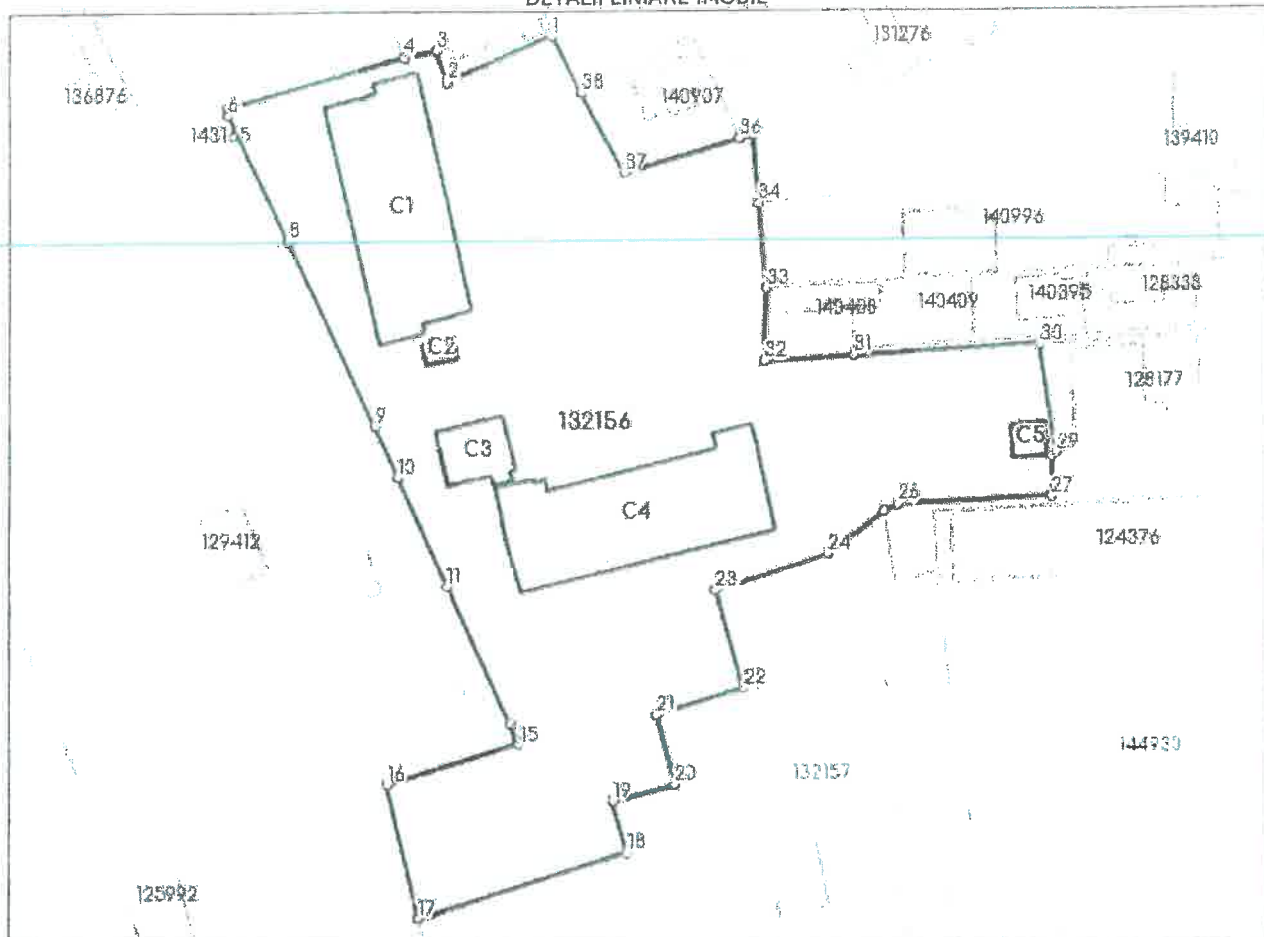
## Anexa Nr. 1 La Partea I

## Teren

Nr.cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
132156	9.861	

\* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

## DETALII LINIARE IMOBIL



## Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curți construcții	DA	9.861	-	-	-	LOT 1

## Date referitoare la construcții

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.1	132156-C1	construcții administrative și social culturale	720	Cu acte	S. construită la sol: 720 mp;
A1.2	132156-C2	construcții anexa	20	Cu acte	S. construită la sol: 20 mp;
A1.3	132156-C3	construcții anexa	124	Cu acte	S. construită la sol: 124 mp;
A1.4	132156-C4	construcții administrative și social culturale	779	Cu acte	S. construită la sol: 779 mp;
A1.5	132156-C5	construcții anexa	35	Cu acte	S. construită la sol: 35 mp;

## Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiectie în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
1	2	20.14
3	4	5.781
5	6	1.201
7	8	0.022
9	10	9.761
11	12	26.269
13	14	0.384
15	16	24.489
17	18	38.54
19	20	11.307
21	22	15.982
23	24	20.709
25	26	2.616
27	28	6.902
29	30	18.886
31	32	15.897
33	34	14.75
35	36	2.432
37	38	15.633

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
2	3	5.781
4	5	31.548
6	7	23.996
8	9	35.258
10	11	20.919
12	13	3.453
14	15	0.21
16	17	23.936
18	19	9.385
20	21	12.534
22	23	17.751
24	25	12.555
26	27	27.475
28	29	1.037
30	31	33.299
32	33	12.564
34	35	11.765
36	37	20.979
38	1	10.803

\*\* Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.

\*\*\* Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Extrasul de carte funciară generat prin sistemul informatic integrat al ANCPİ conține informațiile din cartea funciară active la data generării. Acesta este valabil în condițiile prevăzute de art. 7 din Legea nr. 455/2001, coroborat cu art. 3 din O.U.G. nr. 41/2016, exclusiv în mediul electronic, pentru activități și procese administrative prevăzute de legislația în vigoare. Valabilitatea poate fi extinsă și în forma fizică a documentului, fără semnătură olografă, cu acceptul expres sau procedural al instituției publice ori entității care a solicitat prezentarea acestui extras.

Verificarea corectitudinii și realității informațiilor conținute de document se poate face la adresa [www.ancpi.ro/verificare](http://www.ancpi.ro/verificare), folosind codul de verificare online disponibil în anet. Codul de verificare este valabil 30 de zile calendaristice de la momentul generării documentului.

Data și ora generării,

11/01/2023, 12:51

**PROCES VERBAL DE RECEPȚIE 4950 / 2023**

Întocmit astăzi, **21/08/2023**, privind cererea **123721** din **07/08/2023**  
având aviz de incepere a lucrărilor cu nr .... din .....

1. **Beneficiar:** MUNICIPIUL PLOIESTI
2. **Executant:** Minculescu Mariana
3. **Denumirea lucrărilor recepționate:** PAC-INTRAVILAN, JUD. PRAHOVA , PLOIESTI, STR.BOBALNA NR.44 L , NR CADASTRAL: 132156
4. **Nominalizarea documentelor și a documentațiilor care se predau** Oficiului de Cadastru și Publicitate Imobiliară PRAHOVA conform avizului de incepere a lucrărilor:

Număr act	Data act	Tip act	Emitent
4079	11.01.2023	act administrativ	OCPI Prahova
cif	07.08.2023	inscris sub semnatura privata	Minculescu Mariana
cerere	07.08.2023	inscris sub semnatura privata	Minculescu Mariana
memoriu	07.08.2023	inscris sub semnatura privata	Minculescu Mariana
plan	07.08.2023	inscris sub semnatura privata	Minculescu Mariana
263	18.03.2023	act administrativ	Primaria Ploiesti

Așa cum sunt atașate la cerere.

**5. Concluzii:**

Pentru procesul verbal 4950 au fost recepționate 1 propuneri:

- \* PAC-INTRAVILAN, JUD. PRAHOVA , PLOIESTI, STR.BOBALNA NR.44 L , NR CADASTRAL: 132156  
CONSTRUIREA/MODERNIZAREA/DOTAREA infrastructurii educationale a unitatii de invatamant COLEGIUL DE ARTA "CARMEN SILVA" Ploiesti-Construirea unui corp de cladire cu functiunea de sala de concert/recital si ateliere pentru arte vizuale

**6. Erori topologice față de alte entități spațiale:**

Identificator	Tip eroare	Mesaj suprapunere
132156	Avertizare	Receptia 2482565: Imobilul TR-2779-1 se suprapune cu terenul 132156 din stratul permanent!
140408	Avertizare	Receptia 2482565: Imobilul TR-2779-1 se suprapune cu terenul 140408 din stratul permanent!
127927	Avertizare	Receptia 2482565: Imobilul TR-2779-1 se suprapune cu terenul 127927 din stratul permanent!
140996	Avertizare	Receptia 2482565: Imobilul TR-2779-1 se suprapune cu terenul 140996 din stratul permanent!
-	Avertizare	Receptia 2482565: Imobilul TR-2779-1 se afla intr-o zona reglementata prin L17/2014!

Lucrarea este declarată **Admisă**

**Inspector**  
**ANCUTA ELENA CONSTANTIN**



## LISTA DE SEMNĂTURI

ŞEF PROIECT

Arh. Liviu Mănescu

ŞEF ADJUNCT DE PROIECT

Cătălin Gherman

ARHITECTURĂ

Arh. Liviu Mănescu

STRUCTURĂ

Ing. Nicolae Balica

INSTALAȚII ELECTRICE

Ing. Adrian Vengherschi

INSTALAȚII TERMICE, VENTILATII,  
CLIMATIZARE

Ing. Cojocaru Eduard

INSTALAȚII SANITARE

Ing. Ionel Faur

INSTALAȚII LIMITARE SI STINGERE  
A INCENDIILOR

Ing. Cojocaru Eduard

INSTALAȚII DETECTIE,  
SEMNALIZARE, ALARMARE  
INCENDIU

Ing. Cojocaru Eduard

DEVIZE

Ing. Ion Ternaciuc

SISTEMATIZARE VERTICALA

Ing. CFDP Ionuț Barbu

STUDIU GEOTEHNIC

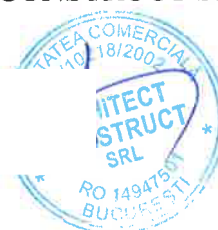
Ing. Cristian Lesciuc

STUDIU TOPOGRAFIC

Ing. Ciprian Neagu

ELABORATORUL DOCUMENTATIEI  
DE STUDIU DE FEZABILITATE (S.F.)

S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.



## CUPRINS

<b>A. PIESE SCRISE .....</b>	<b>6</b>
<b>1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII.....</b>	<b>6</b>
1.1 Denumirea obiectivului de investiții .....	6
1.2 Ordonator principal de credite/investitor .....	6
1.3 Ordonator de credite (secundar / terțiar) .....	6
1.4 Beneficiarul investiției .....	6
1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate .....	6
<b>2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI /</b>	
<b>PROIECTULUI DE INTERVENȚII.....</b>	<b>7</b>
2.1 Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil)	
privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și	
scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză .....	7
2.2 Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri	
instituționale și financiare .....	8
2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor .....	9
2.4 Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind	
evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții .....	12
2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice .....	14
<b>3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ</b>	
<b>SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA</b>	
<b>OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII .....</b>	<b>15</b>
Pentru fiecare scenariu/opțiune tehnico-economic(ă) se vor prezenta: .....	17
3.1 Particularități ale amplasamentului.....	17
3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și	
tehnologic:.....	30
3.3 Costurile estimative ale investiției:.....	39
3.4 Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor:..	41
3.5 Grafice orientative de realizare a investiției. ....	42
<b>4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-</b>	
<b>ECONOMIC(E) PROPUȘ(E):.....</b>	<b>44</b>
4.1 Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și	
prezentarea scenariului de referință .....	44



4.2	Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția .....	45
4.3	Situația utilităților și analiza de consum: .....	45
4.4	Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții .....	48
4.5	Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică dimensionarea obiectivului de investiții; .....	51
4.6	Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate, sustenabilitatea financiară;..	53
4.7	Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate; .....	57
4.8	Analiza de senzitivitate .....	58
4.9	Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.....	59
5.	SCENARIUL/OPTIUNEA                      TEHNICO-ECONOMIC(Ă)                      OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă).....	61
5.1	Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor.....	61
5.2	Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e).....	61
5.3	Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:.....	63
5.4	Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:.....	86
5.5	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 .....	87
5.6	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 neambursabile, alte surse legal constituite. ....	90
6.	URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME.....	90
7.	IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI .....	91
8.	CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI.....	95
B.	PIESE DESENATE .....	96

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b>  <b>J40/10218/2002, RO 14947501</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b></p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b>  <b>RO 14947501, J40/10218/2002</b>  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT.</b>  <b>3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	--

întocmit conform Conținut – Cadru Anexa nr. 4, HG nr. 907 / 27 noiembrie 2016<sup>1</sup>

## A. PIESE SCRISE

### 1. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

#### 1.1 Denumirea obiectivului de investiții

*CONSTRUIREA / MODERNIZAREA / DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITATII DE INVATAMANT COLEGIUL DE ARTA "CARMEN SYLVA" PLOIESTI – CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CORP DE CLADIRE CU FUNCTIUNEA SALA DE CONCERT/RECITAL SI ATELIERE PENTRU ARTE VIZUALE*

#### 1.2 Ordonator principal de credite/investitor

*MUNICIPIUL PLOIESTI*

#### 1.3 Ordonator de credite (secundar / terțiar)

*PRIMARIA MUNICIPIULUI PLOIESTI  
COLEGIUL DE ARTA „CARMEN SYLVA” PLOIESTI*

#### 1.4 Beneficiarul investiției

*Denumire: COLEGIUL DE ARTA „CARMEN SYLVA” PLOIESTI,  
CIF: RO 2845427*

*Localitatea / Strada: BOBALNA, NR. 44L, JUD. PRAHOVA, MUN. PLOIESTI*

*Telefon / e-mai: Tel: 0772 231 564; [monitorizareconsumuri@ploiesti.ro](mailto:monitorizareconsumuri@ploiesti.ro)*

#### 1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate

*Denumire: S.C ARHITECT CONSTRUCT S.R.L*

*Localitatea / Strada: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, SECT. 3, BUCURESTI*

*Telefon / e-mai: Tel: 0726 711 101; [arhitectconstruct@gmail.com](mailto:arhitectconstruct@gmail.com)*

<sup>1</sup> Conținutul-cadru al studiului de fezabilitate poate fi adaptat, în funcție de specificul și complexitatea obiectivului de investiții propus

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  <b>J40/10218/2002, RO 14947501</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b></p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b>  <b>RO 14947501, J40/10218/2002</b>  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT.</b>  <b>3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

## **2. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI / PROIECTULUI DE INTERVENȚII**

**2.1 Concluziile studiului de fezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză**

Pentru acest obiectiv a fost întocmită o documentație – Studiu de Fezabilitate în luna Februarie, 2020.

### **SITUAȚIA ACTUALĂ**

Colegiul de Artă „Carmen Sylva” Ploiești se afla pe un teren ce aparține domeniului public al Municipiului Ploiești, conform HGR 1359/2001, pe strada Bobâlna la nr. 44L. Fata de aliniamentul stradal, împrejmuirea este retrasă cu 64m iar accesul în curte se realizează printr-o alee carosabilă de 4m lățime.

Pentru crearea unor condiții optime de desfășurare a activității personalului didactic și de serviciu, asigurarea unor condiții de educație conforme, depozitare și condiții de igienă precum și securizarea obiectivului din punct de vedere al protecției contra efracției, incendiului sau daunelor de mediu, se impune realizarea unui corp de clădire nou.

Actul administrativ prin care a fost aprobat, în condițiile legii, studiul de fezabilitate, este HCL nr. 598 / 28.11.2022 prin care Consiliul Local al Municipiului Ploiești, a aprobat participarea Municipiului Ploiești în calitate de lider de proiect, în vederea finanțării acestuia în cadrul POR Sud-Muntenia 2012-2027 privind prioritate: P5. O regiune educată – Obiectiv specific: RSO4.2. „Îmbunătățirea accesului la servicii și favorabile incluziunii și de educație, formare și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online (FEDR)”.

De asemenea s-a aprobat asocierea (parteneriatul) dintre Municipiul Ploiești și Colegiul de Artă „Carmen Sylva”, în calitate de partener, în vederea implementării proiectului, conform modelului agreat de Ghidul de finanțare.

Pentru obținerea avizelor necesare în vederea întocmirii documentației Studiu de Fezabilitate, a fost emis **Certificatul de Urbanism nr. 263 din 16.03.2023** în scopul **CONSTRUIREA / MODERNIZAREA / DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITĂȚII DE ÎNVĂȚĂMÂNT COLEGIUL DE ARTĂ “CARMEN SYLVA” PLOIEȘTI – CONSTRUIREA ȘI DOTAREA UNUI CORP DE CLĂDIRE CU FUNCȚIUNEA SALA DE CONCERT/RECITAL ȘI ATELIERE PENTRU ARTE VIZUALE**, de Primăria Municipiului Ploiești (la faza D.T.A.C.).

### NECESITATEA / OPORTUNITATEA INVESTITIEI

Colegiul de arta nu dispune în prezent de spații pentru creație conforme cu specificul activităților desfășurate și nici de o sală de recital, de aceea se impune construirea unei noi clădiri, cu funcțiuni bine definite, în care procesul instructiv-educativ de implementare a metodelor pedagogice actuale să se desfășoare în condiții optime și de siguranță.

### **2.2 Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare**


Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României, adoptată în 2018, are la baza 17 Obiective de Dezvoltare Durabilă a Agendei 2030 în care ODD 4 Educație de calitate – Garantarea unei educații de calitate și promovarea oportunităților de învățare de-a lungul vieții pentru toți prevede:

- Implementarea programelor stabilite în 2017-2018 și lansarea de noi programe în domeniul educației, învățământului și formării profesionale în continuarea celor cu termen de finalizare până în 2023 în vederea apropierei semnificative de indicatorii medii de performanță din Uniunea Europeană
- Generalizarea sistemului de educație timpurie cu accent pe latura educativă a îngrijirii copiilor preșcolari prin consiliere parentală și formarea cadrelor didactice specializate; construirea, dotarea și încadrarea cu personal a 2.500 de noi creșe, grădinițe și unități *after school*
- **Organizarea învățământului profesional și tehnic în campusuri special amenajate și dotate;** pregătirea personalului didactic bine calificat; elaborarea curriculumelor potrivit cerințelor de pe piața muncii în colaborare și cu cofinanțare din partea mediului de afaceri
- Extinderea generalizată a facilităților pentru formarea și perfecționarea continuă pe tot parcursul vieții, sporirea considerabilă a participării la sistemele formale și informale de cunoaștere în vederea apropierei de media performanțelor din statele membre ale Uniunii Europene.

Conform Temei de Proiectare se dorește edificarea unei Sali de concert / recital și ateliere pentru arte vizuale având ca sursă de finanțare Buget local și fonduri nerambursabile prin POR Sud-Muntenia 2022-2027 privind prioritate: P5. O regiune educată – Obiectiv specific: RSO4.2. „Îmbunătățirea accesului la servicii de calitate și favorabile incluziunii în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online (FEDR)”.

Directiva 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor a prevăzut că statele membre se vor asigura că după 31 decembrie 2018, clădirile noi ocupate și deținute de autoritățile publice sunt clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero. Articolul ante citat a fost transpus prin art. 14 alin. (2) din Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată, care vizează **clădirile noi din proprietatea sau administrarea autorităților administrației publice**, care urmează să fie recepționate în baza



 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001, ISO9001, OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	---

autorizației de construire emise după 31 decembrie 2018. În vederea implementării prevederii menționate, prin O.G. nr. 13/2016 de modificare a Legii nr. 372/2005 s-au introdus noi obligații în sarcina autorităților publice, în ceea ce privește conținutul certificatelor de urbanism emise pentru clădirile aflate în proprietatea sau administrarea acestora.

Astfel, pentru clădirile noi prevăzute la art. 6 alin. (1) din actul normativ menționat, precum clădiri de învățământ, spitale, construcții destinate activităților sportive, alte tipuri de clădiri consumatoare de energie, la art. 9 alin. (1) din lege s-a prevăzut că *prin certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire pentru clădiri, se va solicita, pe lângă obligativitatea respectării cerințelor minime de performanță energetică, întocmirea unui studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată, în funcție de fezabilitatea acestora din punct de vedere tehnic, economic și al mediului înconjurător. De asemenea, prin art. 14 alin. (4) din lege s-a impus ca prin certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire să se solicite încadrarea necesarului de energie al clădirilor în nivelurile prevăzute în reglementările tehnice specifice.*

De asemenea, proiectul respecta **principiul DNSH (Do No Significant Harm)**, așa cum este prevăzut în Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile.

## 2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Vecinătăți:

- La N – locuințe și terenuri libere de construcții – proprietăți particulare;
- La E – Strada Bobalna – domeniul public;
- La S – Grădina cu program plelungit „Crai Nou” – domeniul privat al Mun. Ploiești / Bloc P+4E – asociație locativă;
- La V – Spitalul Municipal – proprietate publică / locuințe – proprietăți particulare.

Pe teren există două clădiri P+2E, în care activitatea școlară se desfășoară astfel:

- În clădirea A (C4) sunt sălile de curs, cancelarie, birouri, laboratoare și grupuri sanitare
- În clădirea B (C1) sunt atelierele de desen, săli de studio pentru muzică, sala de festivități și grupurile sanitare
- De asemenea există și două construcții destinate spațiilor tehnice, CT și Trafo precum și o cabină poartă la accesul pe teren
- Pe teren mai este edificată o clădire (Sala sport) C6 care nu apare în Extrasul de C.F.

Conform PUG și RLU, în zona este instituită protecție arhitecturală și protecție sanitară (parțial, de-a lungul limitei de proprietate cu Spitalul Municipal Ploiești) UTR S-2: POT 50%, CUT 1,5 conform HCL nr. 293/2027.

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b>  <b>J40/10218/2002, RO 14947501</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b></p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b>  <b>RO 14947501, J40/10218/2002</b>  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT.</b>  <b>3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	--

Monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice nu sunt pe amplasament sau in imediata vecinătate. Cel mai apropiat monument se afla la cca. 600m distanta si anume PH-II-m-B-16241, Casa Mănciulescu - restaurantul "Prestij", pe strada Bobâlna, nr. 1.

Din punct de vedere al echipării tehnico-edilitare, clădirile existente sunt racordate la utilități, existând posibile obligații de servitute pentru Grădinița cu program prelungit „Crai Nou” si Electrica S.A.

Pentru acest obiectiv a fost emis **Certificatul de Urbanism nr. 263 din 16.03.2023** in scopul *„Construirea / modernizarea / dotarea infrastructurii educaționale a unității de învățământ Colegiul de Arta „Carmen Sylva” Ploiești – construirea si dotarea unui corp de clădire cu funcțiunea sala de concert/recital si ateliere pentru arte vizuale”*, de Primăria Municipiului Ploiești.

Conform Extrasului de Carte Funciara nr. 132156 eliberat de OCPI Prahova – BCPI Ploiești in baza cererii nr. 4079/11.01.2023, pe terenul construit cu adresa Strada Bobâlna nr. 44L, Mun. Ploiești, Jud. Prahova, aflat in proprietatea Municipiului Ploiești – domeniul public in baza HG nr. 1359 din 27.12.2001, cu drept de administrare de către Consiliul Local al Municipiului Ploiești in baza HCL Ploiești nr. 388 din 24.11.2009, având nr. cad. 132156 si o suprafață de 9 861mp. Pe acest teren sunt edificate următoarele construcții:

- 132156-C1:
  - Destinație: construcție administrativa si social culturala (ateliere de desen, săli de studio pentru muzica, sala de festivități si grupuri sanitare)
  - Rh: P+2
  - Suprafață construita la sol: 720mp
  - Suprafață desfășurată: 2 160mp
- 132156-C2:
  - Destinație: construcție anexa (post trafo)
  - Rh: P
  - Suprafață construita la sol = Suprafață desfășurată: 20mp
- 132156-C3:
  - Destinație: construcție anexa (centrala termica)
  - Rh: P
  - Suprafață construita la sol = Suprafață desfășurată: 124mp
- 132156-C4:
  - Destinație: construcție administrativa si social culturala (săli de curs, cancelarie, birouri, laboratoare si grupuri sanitare)
  - Rh: P+2
  - Suprafață construita la sol: 779mp
  - Suprafață desfășurată: 2 337mp

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b>  J40/10218/2002, RO 14947501  ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b>  ISO14001, ISO9001, OHSAS18001  RO 14947501, J40/10218/2002  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	---

- 132156-C5:
  - Destinație: construcție anexa (cabina poarta)
  - Rh: P
  - Suprafață construită la sol = Suprafață desfășurată: 35mp

Pe acest teren mai este edificata o clădire care nu apare în Extrasul de Carte Funciara:
- C6 cu dimensiunile L = 23m și l = 15m
  - Destinație: Sala de sport
  - Rh: P
  - Suprafață construită la sol = Suprafață desfășurată: 345mp

**Indicatori urbanistici existenți:**

- Suprafață teren = 9 861mp
- Sc = 2 023mp
- Sd = 5 021mp
- POT = 20.50%
- CUT = 0,51 ADC/mp teren

Clădirea liceului existent (C4) este construită în anii '60, regim de înălțime P+2E având în total 14 Sali de clasă, cancelarie, laboratoare de fizică – chimie, limbi străine, biologie, etc., precum și spații pentru personalul administrativ (direcțiune, secretariat, contabilitate, etc.) și grupurile sanitare pe sexe.

Personalul didactic este acum în număr de cca. 117 persoane la 143 de norme școlare, personalul administrativ de cca. 25 de persoane. Cifra de școlarizare este de 824 de elevi, care studiază în două schimburi (dimineața și după amiaza). Aceștia își desfășoară activitatea în paralel și în atelierelor de desen și în sălile studio situate în clădirea B.

Clădirea C1 în care se afla sălile studio și atelierelor, este construită tot în anii '60, având regim de înălțime P+2E. Sălile studio sunt destinate studiului individual aprofundat în domeniul muzical, în sistemul 1 elev + 1 profesor, iar atelierelor sunt destinate studierii artelor plastice, având grupe alcătuite din 5-14 elevi + 1 profesor.

Sala de sport este construită recent pe structura metalică, în zona de sud a terenului, respectiv în spatele clădirii C4, având dimensiunile L = 23m, l = 15m și înălțime cca. 5m.

Centrala termică având regim de înălțime parter (înalt), este prevăzută cu un cos de fum adosat care se va păstra, urmând a se monta micromodul racordat la rețeaua de termoficare a municipiului.

Postul trafo având regim de înălțime parter, aparține S.C. Electrica S.A. și creează servituți privind amplasarea tuturor construcțiilor și traseelor de conducte și cabluri.

**Deficiențe identificate:**

- Pe teren există trasee de cabluri subterane care se vor identifica în cadrul avizelor obținute;

## 2.4 Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții

**POPULAȚIA ȘCOLARĂ, PE NIVELURI DE EDUCAȚIE**  
(inclusiv învățământul particular)

Anul școlar	Total	Învățământ antepreșcolar <sup>1)</sup>	Învățământ preșcolar	Învățământ primar și gimnazial (inclusiv învățământul special)			Învățământ liceal	Învățământ profesional	Învățământ postliceal și de maștri	Învățământ universitar de licență	Învățământ universitar de master, cursuri postuniversitare <sup>1)</sup>	Învățământ universitar de doctorat și programe postdoctorale <sup>1)</sup>
				Total	Primar (cl.I-IV)	Gimnazial (cl.V-VIII)						
<b>Prahova</b>												
2013	123518	-	18797	64181	35155	28472	554	28778	923	4208	6631	-
2014	124200	734	18330	64408	35596	28204	608	26676	1752	4385	6455	1338
2015	120029	752	17243	63480	34886	27985	629	24477	2453	4030	6170	1342
2016	117165	777	16630	62731	33853	28233	645	23268	3150	3670	5680	1269
2017	115145	832	16506	61546	33979	26932	635	23003	3421	3548	4976	1225
2018	113354	955	16615	60182	32629	26962	591	22805	3461	3475	4432	1338
2019	111343	1044	16647	58418	31291	26551	586	22692	3630	3200	4150	1465
2020	109054	963	15751	56638	29906	26140	592	23114	3970	2956	4072	1484
2021	108350	899	16561	56477	29306	26605	566	22333	3880	2760	3983	1363
2022	107261	669	16666	55947	29456	25927	564	22526	3629	2627	3823	1178

<sup>1)</sup> Datele sunt disponibile începând cu anul 2014/2015

Notă: Nivelurile de instruire sunt clasificate, în conformitate cu Clasificarea Internațională Standard a Educației - ISCED 97 (până în anul 2013)/ISCED 2011 (după anul 2013)

- date lipsă

### RATA ABANDONULUI ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR

		Învățământ primar și gimnazial <sup>1)</sup>			Învățământ liceal și profesional	Învățământ postliceal și de maștri
		Total	Învățământ primar	Învățământ gimnazial		
<b>Prahova</b>						
2013		1.3	1.1	1.5	2.0	3.8
2014		2.1	1.9	2.4	2.3	8.3
2015		1.4	1.4	1.5	2.9	8.6
2016		1.2	1.3	1.1	1.4	8.0
2017		1.0	1.2	0.8	1.7	9.6
2018		1.1	1.4	0.8	2.5	12.6
2019		0.5	0.6	0.3	1.7	8.7
2020		0.8	0.8	0.7	1.5	8.5
2021		0.7	0.9	0.5	1.9	10.0

<sup>1)</sup> Exclusiv învățământul special.

**Notă:** Rata abandonului școlar reprezintă diferența între numărul elevilor înscriși la începutul anului școlar și cel aflat în evidență la sfârșitul aceluiași an școlar, exprimată ca raport procentual față de numărul elevilor înscriși la începutul anului școlar.

Sursa de date: Cercetări statistice realizate la sfârșitul anului școlar (universitar) în unități de învățământ

Sursa date: DJS-PRAHOVA » Produse și Servicii » Statistici județene » Educație

Din datele statisticilor efectuate de DJS-PRAHOVA, se observa o reducere a numărului de locuri necesare în locațiile de învățământ în general, precum și o creștere a abandonului școlar în învățământul preuniversitar.



În cadrul „Strategiei de dezvoltare durabilă a județului Prahova pentru perioada 2021 - 2027” aprobată cu HCL Prahova nr. 11843 / 20.05.2021, la cap. 4 Planul de măsuri de dezvoltare durabilă a județului Prahova 2021-2027 se propune ca **Obiectiv specific OS I.1 – Creșterea nivelului de educație și formare profesională a populației județului odată cu creșterea ratei de participare la toate nivelele de învățământ și îmbunătățirea ofertei de formare:**

- Județul Prahova are un învățământ primar și gimnazial de excepție, cu rezultate mult peste mediile naționale la evaluarea națională. Ratele de cuprindere în învățământ pe nivelele de educație ante-pre-școlar, preșcolar, primar și secundar ne arată că un număr mare de copii încă nu frecventează școala, fenomen cu consecințe serioase pe termen mediu și lung. De asemenea, județul Prahova se numără printre cele cu risc seismic ridicat.

- Rate de abandon învățământ preșcolar și liceal printre cele mai mari din țară – locul 2 la preșcolar în 2013-2014 și locul 1 la liceal. Județul Prahova are o accesibilitate de transport scăzută – inaccesibilitate ridicată (indicatorul de inaccesibilitate la transport are în vedere: amplasarea școlii, informații cu privire la școală și transport) – de peste 0,329. Un număr mare de copii cu CES abandonează școala imediat după grădiniță sau după școala primară. Absenteism marcat peste media națională în școlile din zonele dezavantajate din mediul urban.

- Situația dotării școlilor este relativ bună, existând încă necesitatea dotării cu grupuri sanitare a 17 școli. Asigurarea condițiilor de igienă din școli este o prioritate mai ales în condițiile epidemiologice actuale.

- Învățământul liceal și cel profesional sunt în ultima perioadă în stagnare, dotarea instituțiilor școlare cu laboratoare, echipamentele de calcul și atelierele școală fiind insuficiente.

- Învățământul profesional, mai ales cel dual, este insuficient dezvoltat - Județul Prahova se situează sub media națională, cu doar 25,4% pondere acordată învățământului profesional, cu toate că sectorul industrial are o evoluție dinamică pozitivă la nivelul județului.

- Distanțele lungi de mers pe jos până la grădinițele din zonele rurale și cheltuielile cu naveta constituie deja bariere în calea accesului la o educație de calitate, în timp ce serviciile de transport școlar sunt insuficiente, în special în zonele rurale.

- Rata de participare la învățământul superior este sub media națională, ceea ce reprezintă un risc pentru dezvoltarea județului – lipsa forței de muncă calificate putând deveni un handicap

- Centrul universitar are un număr de studenți în scădere, acesta având un potențial insuficient exploatat în atragerea de studenți și astfel în creșterea ratei de participare la învățământul terțiar al populației școlare.

**Obiectivul se încadrează în direcțiile asumate prin Strategia pentru modernizarea infrastructurii educaționale 2018 – 2023.**

### **Concluzie analiza**

Din perspectiva constrângerilor, scăderea populației și tendințele migraționiste determină CJ Prahova să modifice și să adapteze în timp util strategiile și programele în funcție

de structura socială și de dinamica demografică, se încadrează în tendința europeană, națională și regională de scădere demografică constantă și de îmbătrânire a populației. Cu toate acestea, la nivelul municipiului efectele acestor tendințe se resimt mai accentuat, prin existența unui procent de depopulare mai mare decât cel de la nivel județean (în perioada 2000-2022, populația municipiului a scăzut cu 18,68%, în timp ce populația județului cu doar 4,26%), municipiul Ploiești înregistrând o tendință anuală de scădere a populației. Tendința demografică de reducere a numărului de locuitori înregistrată în ultimele două decenii, evidențiază o provocare majoră pentru municipiu: politicile de redresare demografică ce vor fi demarate în următoarea perioadă, vor avea rezultate semnificative după o perioadă cel puțin similară ca timp (două decenii).

#### **Deficiențe identificate:**

- spații insuficiente pentru desfășurarea activității didactice;


### **2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice**

Obiectivul general al investiției propuse îl constituie îmbunătățirea infrastructurii de educație la nivelul Municipiului Ploiești și creșterea calității serviciului educațional, prin crearea de spații necesare desfășurării activității educaționale în cadrul Colegiului de Artă „Carmen Sylva”. Investițiile în îmbunătățirea infrastructurii educaționale reprezintă o permanentă preocupare a autorităților publice locale, atât la nivelul Consiliului Local al Municipiului Ploiești cât și la nivelul conducerii Colegiului de Artă „Carmen Sylva”.

Obiectivul specific al proiectului constă în suplimentarea spațiilor pentru studiu prin construirea unei clădiri P+2E în curtea colegiului. Aceasta va trebui să corespundă normelor de funcționare a instituțiilor de învățământ și să utilizeze soluții eficiente energetic și responsabile față de mediu, cu impact redus asupra mediului, calitative pentru desfășurarea proceselor didactice dar și costuri reduse de operare în exploatare. În noul corp de clădire se vor amenaja săli de studiu muzical, ateliere pentru arte plastice, cancelarie, spații de depozitare și o sală polivalentă cu 177 de locuri. Vor fi prevăzute de asemenea spații tehnice pentru desfășurarea în siguranță a activităților, precum și grupuri sanitare separate pe sexe, inclusiv rampă și un grup sanitar pentru persoane cu dizabilități, la parter, în apropierea sălii polivalente.

Prin investiția propusă „Construirea / modernizarea / dotarea infrastructurii educaționale a unității de învățământ Colegiul de Artă „Carmen Sylva” Ploiești – construirea și dotarea unui corp de clădire cu funcțiunea sală de concert/recital și ateliere pentru arte vizuale” se dorește:

- Creșterea calității procesului de învățare atât pentru elevi cât și pentru personalul didactic
- Creșterea fondului construit a unităților de învățământ deținute de Municipiul Ploiești
- Creșterea demografică prin atragerea de tineri dornici să urmeze specializările oferite de Colegiul de Artă „Carmen Sylva” Ploiești
- Contribuția la efortul de reducere a consumului de energie

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001,ISO9001,OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	---

### 3. IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

În Studiul de Prefezabilitate privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea realizării unei astfel de investiții în Județul Prahova, Municipiul Ploiești, prezentul proiect cu titlul „Construirea / modernizarea / dotarea infrastructurii educaționale a unității de învățământ Colegiul de Artă „Carmen Sylva” Ploiești – construirea și dotarea unui corp de clădire cu funcțiunea sala de concert/recital și ateliere pentru arte vizuale”, sunt prezentate două scenarii:

- **Scenariul 1** – Amplasarea construcțiilor propuse într-o altă locație decât în incinta Colegiului de Artă „Carmen Sylva” Ploiești
- **Scenariul 2** – Amplasarea construcțiilor propuse în incinta Colegiului de Artă „Carmen Sylva” Ploiești. Acesta e Scenariul recomandat în Studiul de Prefezabilitate<sup>2</sup>.

În această fază a **Studiului de Fezabilitate**, se propun și se prezintă următoarele două scenarii tehnico-economice privind realizarea obiectivului de investiții:

SCENARIUL 1	SCENARIUL 2
„Construirea / modernizarea / dotarea infrastructurii educaționale a unității de învățământ Colegiul de Artă „Carmen Sylva” Ploiești – construirea și dotarea unui corp de clădire cu funcțiunea sala de concert/recital și ateliere pentru arte vizuale”	
<p><b>Descriere investiție:</b></p> <p>Se propune construirea unei clădiri de învățământ cu regim de înălțime P + 2E, pe terenul cu C.F. 132156 din strada Bobâlna, nr. 44L, mun. Ploiești, jud. Prahova. În această clădire vor fi prevăzute spații de studiu în domeniul muzical atât în grupuri de 5-14 elevi cât și de studiu individual, ateliere pentru arte plastice, sala de audiții, spații pentru depozitarea instrumentelor, cancelarie, sala cataloage, etc.</p> <p>Numărul total de utilizatori estimați este de 359 persoane, din care 159 elevi + 23 profesori + 177 vizitatori (locuri în sala polivalentă).</p>	<p><b>Descriere investiție:</b></p> <p>Se propune construirea unei clădiri de învățământ cu regim de înălțime P + 2E, pe terenul cu C.F. 132156 din strada Bobâlna, nr. 44L, mun. Ploiești, jud. Prahova. În această clădire vor fi prevăzute spații de studiu în domeniul muzical atât în grupuri de 5-14 elevi cât și de studiu individual, ateliere pentru arte plastice, sala de audiții, spații pentru depozitarea instrumentelor, cancelarie, sala cataloage, etc.</p> <p>Numărul total de utilizatori estimați este de 359 persoane, din care 159 elevi + 23 profesori + 177 vizitatori (locuri în sala polivalentă).</p>

<sup>2</sup> În cazul în care anterior prezentului studiu a fost elaborat un studiu de prefezabilitate, se vor prezenta minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice dintre cele selectate ca fezabile la faza de studiu de prefezabilitate

Proiectul va respecta **principiul DNSH** (*Do No Significant Harm*), așa cum este prevăzut în Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile.

Proiectul va respecta **principiul DNSH** (*Do No Significant Harm*), așa cum este prevăzut în Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile.

**Construcția propusă va respecta cerințele nZEB plus (clădirile care vor respecta obiectivul de a atinge o reducere a cererii de energie primară / PED / cu cel puțin 20% față de cerința de construcție a clădirilor nZEB, în conformitate cu liniile directe naționale.**

**Dotări specifice scenariul 1:**

- Prepararea apei calde pentru consumatorii clădirilor existente și propuse, se va realiza cu ajutorul **cazanelor în condensatie pe gaz prevăzute în Centrala Termică existentă pe amplasament**. Alimentarea cu agent termic pentru prepararea apei calde menajere se va face în continuare de la aceleași cazane în condensatie pe gaz. Prepararea apei calde menajere se va face în continuare de la aceleași cazane în condensatie pe gaz.

- Corpurile de încălzire necesare pentru clădirea propusă vor fi convectoare tip panou, din tablă de oțel protejate prin fosfatare, echipate cu robinete termostactice pe conductă de tur și robinete de reglare pe conductă de retur

- Finisajele fațadelor se vor realiza cu **tencuiala de exterior** sistem tip Baumit, pe termoizolație din vată minerală bazaltică

**Dotări specifice scenariul 2:**

- Prepararea apei calde pentru consumatorii clădirilor, se realizează în continuare la clădirile existente cu ajutorul cazanelor în condensatie pe gaz prevăzute în Centrala Termică existentă pe amplasament, iar pentru clădirea propusă, se va întocmi în cadrul proiectului la faza DTAC, Studiul privind Alternative de Energie Regenerabilă (SAER), în care soluția optimă ar putea fi cu unități individuale de ventilare cu recuperare de căldură **pentru ateliere**, recuperatoare de căldură montat la tavan sau sistem dublu flux; sistem de distribuție, tubulatură circulară de introducere / extracție, anemostate circulare de introducere / extracție cu difuzie pe 4 direcții, prevăzute cu registru de reglaj și racord circular **pentru sălile audio iar pentru sala polivalentă**, aportul de aer proaspăt din exterior încălzit/răcit prin intermediul bateriilor de agent termic aferente CTA-ului amplasat pe acoperișul clădirii.

- Pentru asigurarea confortului termic al încăperilor, s-a prevăzut un **sistem de climatizare VRF aer-aer**, având unitățile



interioare cu montaj pe perete/tip caseta in tavan fals, in detenta directa, având cate o unitate exterioara aferenta fiecărui nivel. Contorizarea consumurilor se va face la nivel de sistem per nivel.

– Finisajele fațadelor se vor realiza cu tencuiala de exterior sistem tip Baumit, pe termoizolație din **vata minerala bazaltica 20cm grosime.**

– Terasale necirculabile se vor termoizola cu **vata minerala bazaltica 40cm grosime.**

– Placa peste sol se va termoizola la cota inferioara cu **polistiren extrudat 10cm grosime.**

– Tâmplăria exterioara va fi din aluminiu de culoare alba, RAL 9010, cu geam tripan, low-e.


– Se vor placa anumite suprafețe ale fațadelor cu **cărămidă aparentă** tip Klinker

– Pentru reducerea consumului de energie pentru climatizarea spatiilor, va fi prevăzut un sistem de brise-soleil reglabil.

**Pentru fiecare scenariu/opțiune tehnico-economic(ă) se vor prezenta:**

### **3.1 Particularități ale amplasamentului**

- a) descrierea amplasamentului (localizare – intravilan / extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații / obligații / constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);**
- **localizare:** intravilanul municipiului Ploiesti, jud. Prahova, strada Bobalna, nr. 44L, fiind amplasată în jumătatea de sud a localității
  - **suprafata teren:** 9 861mp
  - **dimensiuni in plan:** forma neregulata in plan, ce se inscrie intr-un gabarit de cca. 144m (directia N-S) x 130m (directia E-V), conform Planului Topografic executat de ing. Minculescu Mariana si receptionat cu Proces Verbal de receptie nr. 4950 / 2023

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  J40/10218/2002, RO 14947501  ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  ISO14001,ISO9001,OHSAS18001  RO 14947501, J40/10218/2002  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

- **regim juridic:** Conform Extrasului de Carte Funciara nr. 132156 eliberat de OCPI Prahova – BCPI Ploiești in baza cererii nr. 4079/11.01.2023, terenul construit cu adresa Strada Bobâlna nr. 44L, Mun. Ploiești, Jud. Prahova, având nr. cad. 132156, este in proprietatea Municipiului Ploiești – domeniul public, in baza HG nr. 1359 din 27.12.2001, cu drept de administrare de către Consiliul Local al Municipiului Ploiești in baza HCL Ploiești nr. 388 din 24.11.2009
- **servituti:** Pe teren exista trasee de cabluri subterane care se vor reloca, in conformitate cu **Studiul de Coexistenta** intocmit de EPROCONS PROIECT SRL, si cu **Avizul nr. 30/282/156 din 29.05.2024** emis de DEER - Comisia Tehnic-Economica de Avizare CTE-Z zona MN
- **regim economic:** folosinta actuala si cea propusa: curti - constructii
- **incadrare in documentatii de urbanism:** Conform PUG si RLU, in zona este instituita protecție arhitecturala si protecție sanitara (parțial, de-a lungul limitei de proprietate cu Spitalul Municipal Ploiești) UTR S-2: POT 50%, CUT 1,5 conform HCL nr. 293/2027.

Monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice nu sunt pe amplasament sau in imediata vecinătate. Cel mai apropiat monument se afla la cca. 600m distanta si anume PH-II-m-B-16241, Casa Mănciulescu - restaurantul “Prestij”, pe strada Bobâlna, nr. 1.

**b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;**

**Acces pe teren**

- Fata de aliniamentul stradal, împrejmuirea este retrasa cu 64m, iar accesul in curte se realizează printr-o alee carosabila de 4m lățime
- Parcela are o forma neregulata in plan, ce se înscrie intr-un gabarit de cca. 144m (direcția N-S) x 130m (direcția E-V), conform Planului Topografic executat de ing. Minculescu Mariana si recepționat cu Proces Verbal de recepție nr. 4950 / 2023

**Vecinătăți**

- La N – locuinte si terenuri libere de constructii – proprietati particulare;
- La E – Strada Bobalna – domeniul public;
- La S – Gradinita cu program plelungit „Crai Nou” – domeniul privat al Mun. Ploiesti / Bloc P+4E – asociatie locativa;
- La V – Spitalul Municipal – proprietate publica / locuinte – proprietati particulare.

**Retrageri construcție propusa**

- 11.49m la N – față de proprietatea particulara cu NC 120140;
- 5.06m la N – față de proprietatea particulara cu NC 140907;
- 5.73m la N-E – față de proprietatea particulara cu NC 140907;

- 5.15m la N-E – față de proprietatea particulara cu NC 140996;
- 12.67m la S – față de clădirea de învățământ C4, existenta pe teren;
- 6.89m la S-V – față de clădirea Anexa C3, existenta pe teren;
- 6.46m la V – față de clădirea Anexa C2, existenta pe teren;
- 6.07m la V – față de clădirea de învățământ C1, existenta pe teren;

**Distanțe de siguranță ale clădirilor propuse, față de clădirile învecinate**

- 14.95m la N – față de locuinta P+M, GRF IV, risc de incendiu MIC;
- 12.11m la N – față de locuinta P, GRF IV, risc de incendiu MIC;
- 12.75m la N-E – față de locuinta P+1, GRF IV, risc de incendiu MIC;
- 13.39m la N-E – față de locuinta P, GRF IV, risc de incendiu MIC;
- 12.67m la S – față de clădirea de învățământ C4, P+2, GRF II, risc de incendiu MIC, existenta pe teren;
- 6.89m la S-V – față de clădirea Anexa C3, P, GRF II, risc de incendiu MIC existenta pe teren;
- 6.46m la V – față de clădirea Anexa C2, P, GRF II, risc de incendiu MIC existenta pe teren;
- 6.07m la V – față de clădirea de învățământ C1, P+2, GRF II, risc de incendiu MIC existenta pe teren.

**c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;**

Axul lung al clădirii propuse P+2E, este orientat pe direcția NV – SE, cu suprafața vitrată a sălilor de studiu arte plastice orientate spre E – NE pentru a beneficia la maximum de lumina în perioada programului de învățare.


La amplasarea pe teren a corpurilor ce se dezvoltă doar pe parter, Sala Polivalentă și Sali Studio muzică nu a fost necesară orientarea din punct de vedere al punctelor cardinale deoarece Sala Polivalentă nu este prevăzută cu ferestre iar Sălile Studio Muzică nu necesită un grad sporit de lumina, cum e cazul artelor plastice.

**d) surse de poluare existente în zonă;**

În zona amplasamentului studiat nu au fost identificate surse de poluare (fabrici, unități de producție, depozitari).

Traficul determină eliminarea în atmosferă a poluanților gazoși și solizi (particule), dintre care cei mai importanți sunt: monoxidul de carbon (CO), dioxidul de carbon (CO<sub>2</sub>), oxizii de azot (NO<sub>x</sub>), hidrocarburi volatile (COV), dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>) și compuși ai plumbului (Pb). Odată ajunși în atmosferă, în funcție de condițiile meteorologice, acești poluanți participă la o serie de reacții fotochimice, care contribuie la formarea ozonului de atmosferă joasă, una din noxele cele mai periculoase, producând dificultăți de respirație și afecțiuni pulmonare.

Împrăștierea poluanților este întotdeauna influențată de mișcarea aerului, care se realizează din cauza diferențelor de temperatură existente în două regiuni adiacente.

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  <b>J40/10218/2002, RO 14947501</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b></p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b>  <b>RO 14947501, J40/10218/2002</b>  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT.</b>  <b>3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

Temperatura modifică densitatea aerului, producând curenți orizontali, verticali, sau vârtejuri (turbioane).

Poluarea reprezintă modificarea componentelor naturale prin prezența unor componente străine, numite poluanți, ca urmare a activității omului și care provoacă, prin natura lor, prin concentrația în care se găsesc și prin timpul cât acționează, efecte nocive asupra sănătății, creează disconfort sau împiedică folosirea unor componente ale mediului, esențiale vieții.

Principala sursă de poluare din zonă, inclusiv cea fonica, este transportul. Autovehiculele care funcționează cu motor cu combustie, sunt un factor poluant care este luat din ce în ce mai mult în seamă. Volumul, natura, și concentrația poluanților emiși depind de tipul de autovehicul, de natura combustibilului și de condițiile tehnice de funcționare. Dintre aceste substanțe poluante sunt demne de amintit particulele în suspensie, dioxidul de sulf, plumbul, hidrocarburile poli aromatice, compuși organici volatili (benzenul), azbestul, metanul și altele.

#### **e) date climatice și particularități de relief;**

Ploiesti este municipiul de reședință al județului Prahova, Muntenia, Romania. Este situat la 60 km nord de București, pe coordonatele de 26°1'48" longitudine estică și 44°56'24" latitudine nordică și are o suprafață de aproape 60 km<sup>2</sup>, din care 35 km<sup>2</sup> reprezintă comunele suburbane. Altitudinea medie a localității este de 150 m, orașul fiind deci plasat într-o zonă de câmpie.

Municipiul este așezat în centrul Munteniei, în partea central-nordică a Câmpiei Române și în partea de sud a județului Prahova. Este traversat de meridianul 25°E și de paralela 44°55'N.

Temperatura medie anuală este de 10,5°C, iar valorile minime și maxime înregistrate în secolul nostru au fost de -30°C la 25 ianuarie 1942 și respectiv 43°C la 19 iulie 2007. În medie, pe an sunt 17 zile geroase, 26 reci, 99 calde, 30 tropicale, restul fiind zile cu o temperatură moderată.

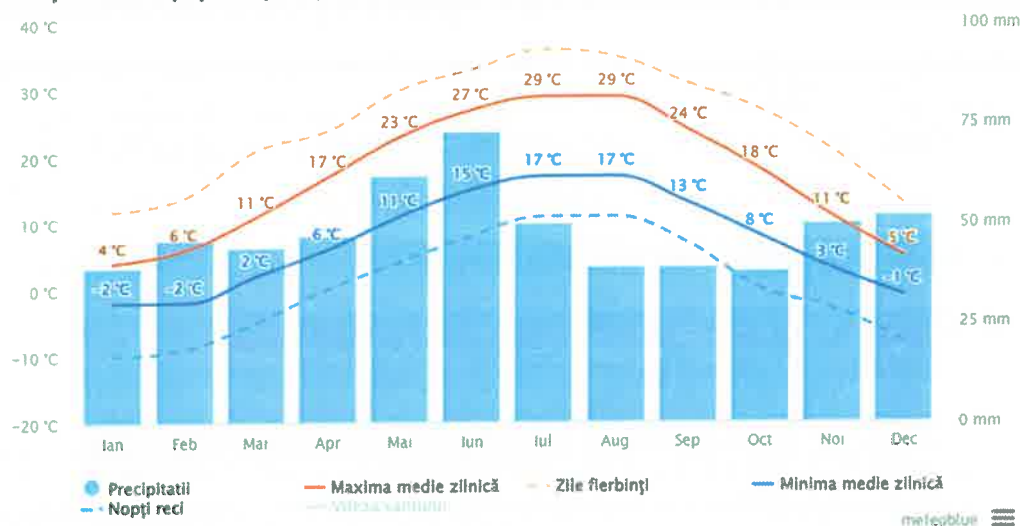
Cantitatea medie multianuală de precipitații este de 600 mm, cu 30-40 mm în ianuarie și 88 mm în luna iunie. Anul cel mai ploios a fost 1901, cu 963,9 mm, iar cel mai secetos 1930, cu 305,3 mm. Pe an, sunt în medie 104 zile cu precipitații lichide, 26 cu ninsoare, 112 cu cer senin, 131 cu cer noros și 122 cu cer acoperit.

Orașul se află sub influența predominantă a vânturilor de nord-est (40%) și de sud-est (23%), cu o viteză medie de 3,1 m/sec. În medie, sunt 11 zile pe an cu vânt cu viteză de peste 11 m/s și numai 2 zile cu vânt de peste 16 m/s. Presiunea atmosferică este de 748,2 mm.



## Temperatura și precipitațiile medii

Temperatura și precipitațiile medii




Teritoriul municipiului Ploiesti se încadrează în **zona climatică II** și este caracterizat prin următoarele valori:

- Regimul temperaturilor:
  - temperatura medie anuală: +10,5°C
- Adâncimea maximă de îngheț: 0,80-0,90m, conf. STAS 6054-77
- Regimul precipitațiilor: Cantitatea de precipitații medii multianuale, măsurate într-o perioadă de zece ani este de aproximativ 600mm, repartizată astfel:
  - ianuarie: 30-40mm
  - iunie: 88mm
- Regimul vânturilor.
  - vânturile dominante bat din direcțiile N-E

În medie, sunt 11 zile pe an cu vânt cu viteză de peste 11 m/s și numai 2 zile cu vânt de peste 16 m/s.

Presiunea atmosferică este de 748,2 mm.

- intensitatea medie a vânturilor: 2,8-3,1 m/s
- calmul atmosferic înregistrează valoarea de 25,8%

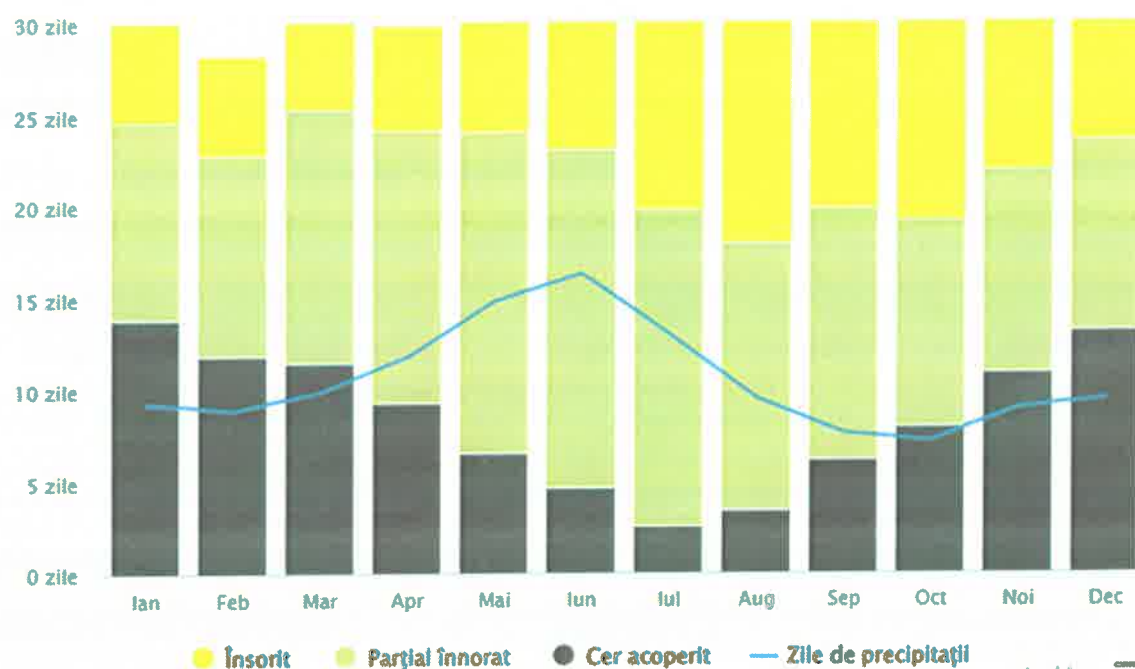


**S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.**  
J40/10218/2002, RO 14947501  
ISO14001, ISO9001, OHSAS18001

**S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.**  
ISO14001, ISO9001, OHSAS18001  
RO 14947501, J40/10218/2002  
**SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI**  
**IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135**  
**RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001**

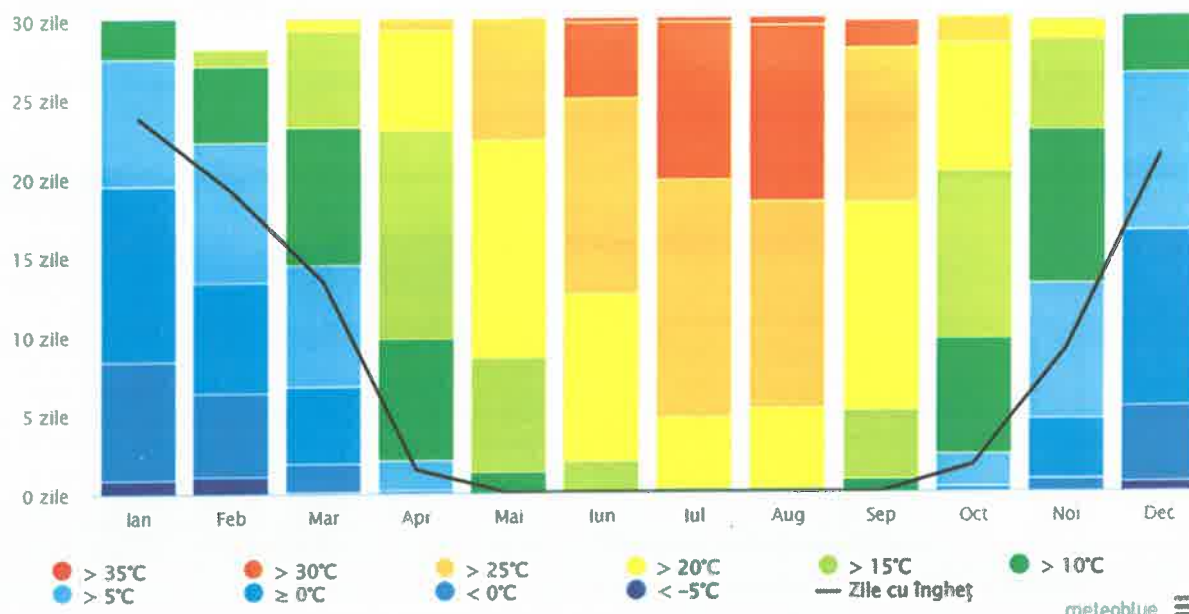
## Acoperirea cu nori, soarele și zilele de precipitații

### Acoperirea cu nori, soarele și zilele de precipitații



## Temperaturi maxime

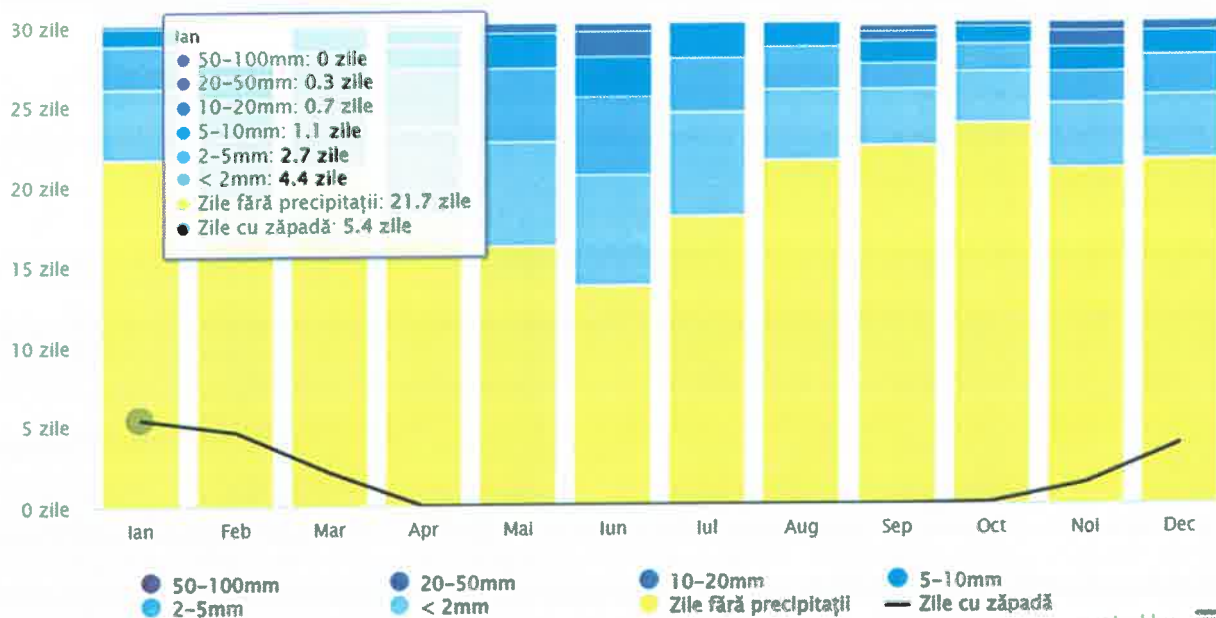
### Temperaturi maxime



 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b>  J40/10218/2002, RO 14947501  ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  ISO14001, ISO9001, OHSAS18001  RO 14947501, J40/10218/2002  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	--

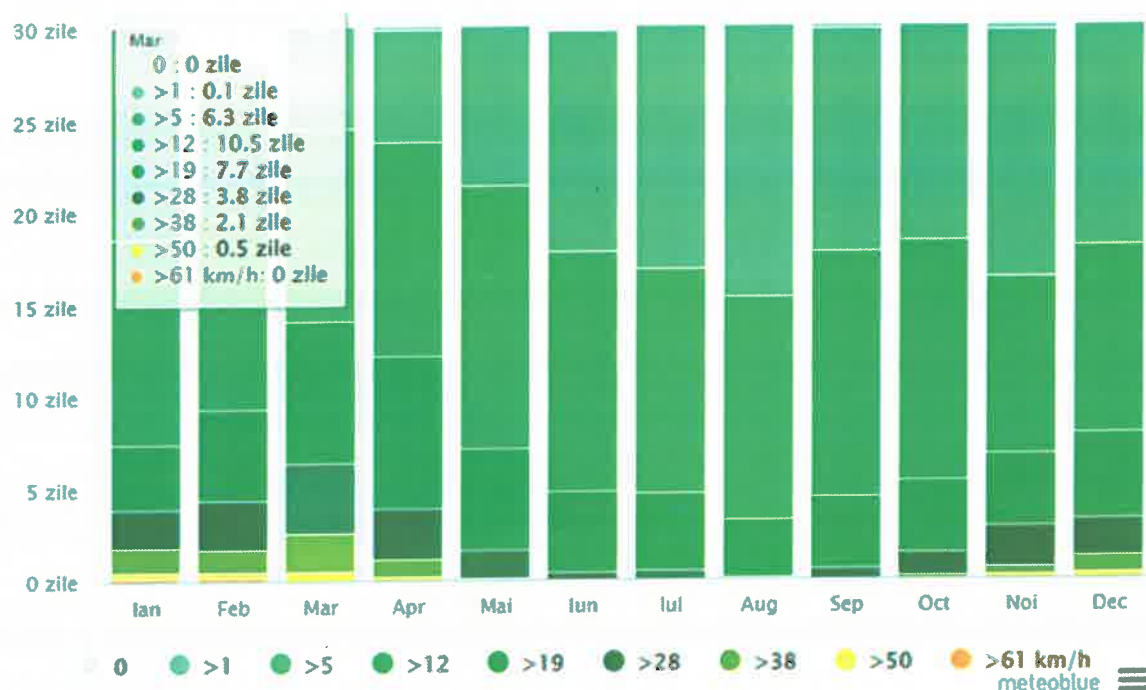
## Cantitatea de precipitații

### Cantitatea de precipitații



## Viteză vânt

## Viteză vânt



### f) existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Pe teren **exista trasee de cabluri subterane care se vor reloca**, în conformitate cu Studiul de Coexistența întocmit de EPROCONS PROIECT SRL, și cu Avizul nr. 30/282/156 din 29.05.2024 emis de DEER - Comisia Tehnic-Economica de Avizare CTE-Z zona MN.

- 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 sau de protecție;


Conform PUG și RLU, în zona este instituită protecție arhitecturală și protecție sanitară (parțial, de-a lungul limitei de proprietate cu Spitalul Municipal Ploiești) UTR S-2: POT 50%, CUT 1,5 conform HCL nr. 293/2027.

Monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice nu sunt pe amplasament sau în imediata vecinătate. Cel mai apropiat monument se afla la cca. 600m distanță și anume PH-II-m-B-16241, Casa Mănciulescu - restaurantul "Prestij", pe strada Bobâlna, nr. 1.

- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;

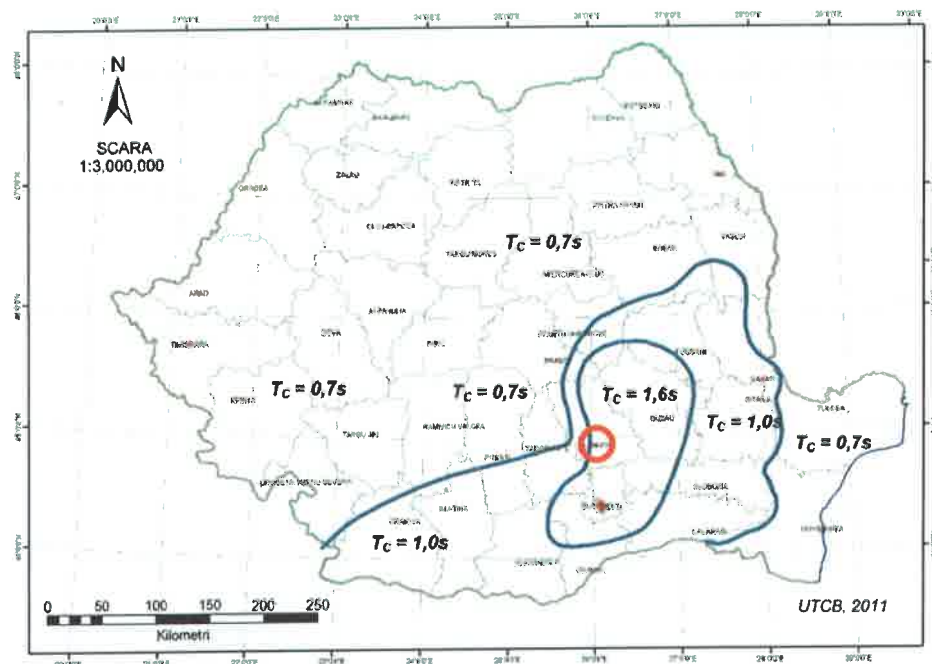
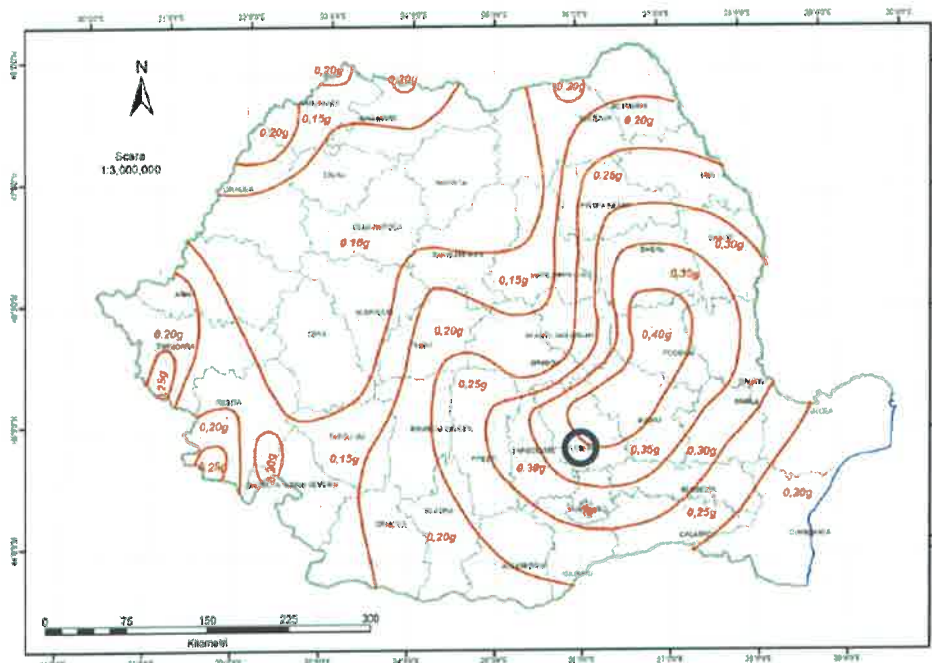
Nu este cazul.




 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001,ISO9001,OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135 RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</p>
---	--

**g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:**

**(i) date privind zonarea seismică;**



 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001,ISO9001,OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	---

Conform normativului „Cod proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri”, indicativ P 100/1-2013 – zonarea valorii de vârf a accelerației terenului analizat pentru proiectare, pentru evenimente seismice având intervalul mediu de recurență IMR=225 ani, terenul are următoarele valori:

- $a_g = 0,35g$
- Perioada de control (colt)  $T_c$  a spectrului de răspuns reprezintă granița dintre zona de valori maxime în spectrul de accelerații absolute și zona de accelerații maxime în spectrul de accelerații absolute și zona de valori maxime în spectrul de viteze relative. Pentru zona studiată, perioada de control (de colt) are valoarea  $T_c=1,6s$ .

- (ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice


Presiunea convențională  $p_{conv}$  [kPa] pentru stratul de fundare argila prăfoasă galbenă cafenie, s-a stabilit, conform anexei A cuprinse în NP 112/2014, pentru fundații continue sau izolate având lățimea tălpii  $B = 1.00$  m și adâncimea de fundare față de nivelul terenului sistematizat de  $D_f = 2.00$  m, ca fiind de **280 kPa**. Pentru oricare alte dimensiuni ale lățimii fundației și altă adâncime de încăstrare se impune aplicarea corecțiilor metodologice de calcul prescrise de NP 112-2014.

Apa subterană este relativ la suprafață, regăsindu-se la aproximativ 4,00 m, aceasta prezentând variații în timpul anului.

Caracterizarea din punct de vedere geotehnic conform NP 074-2022:

Factori de avut în vedere		Punctaj
Condiții de teren	Terenuri bune	2
Apa subterană	Fără epuizmente	1
Clasificare construcției după categoria de importanță	Normală	3
Vecinătăți	Risc moderat	3
Zonarea seismică	$a_g=0,35g$	3
<b>Riscul geotehnic</b>	<b>Moderat</b>	<b>12</b>

Riscul geotehnic e moderat, deci amplasamentul poate fi încadrat în categoria geotehnică 2.

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  J40/10218/2002, RO 14947501  ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  ISO14001,ISO9001,OHSAS18001  RO 14947501, J40/10218/2002  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

Nr. crt.	Riscul geotehnic		Categoria geotehnica
	Tip	Limite punctaj	
1	Redus	6...9	1
2	Moderat	10...14	2
3	Major	15...21	3

**(iii) date geologice generale;**

Ploieștiul s-a dezvoltat, din punct de vedere geomorfologic, pe o unitate de relief cu aspect de câmpie piemontana, cunoscuta sub denumirea Câmpia piemontana a Ploieștiului, delimitata la vest de râul Prahova si la est de râul Teleajen.

Câmpia piemontana a Ploieștiului e rezultatul depunerii in Cuaternar a unor depozite tinere, in general uniforme, alcătuite la partea superioara din argile si nisipuri argiloase, iar spre baza cu pietrișuri mărunte. Urmare a acestor depozite acumulate in regiune, zona e cunoscuta in literatura de specialitate sub denumirea de conul de dejecție aluvionar Prahova-Teleajen. Unitatea geomorfologica prezinta altitudini in general sub 200m si face trecerea de la zona subcarpatica, situata la nord, la zona Câmpiei Romane, situata la sud.

Ca aspect local, aceasta unitate apare ușor boltita cu inclinații divergente spre vest si est către văile râurilor amintite, iar in zona centrala spre sud/sud-est. In general, panta terenului in aceasta zona a unității nu depășește 5°.


După cum s-a menționat anterior, conul de dejecție Prahova-Teleajen care se dezvoltă in cuprinsul Câmpiei piemontane a Ploieștiului s-a format structural in Cuaternar, mai precis in Pleistocenul superior, prin depuneri sedimentare aluviale având o grosime medie de 30-50 m.

Aceste depuneri sunt constituite in genere din nisipuri cu pietriș si bolovăniș in alternanta cu argile si prafuri, având o structura încrucișată care stău peste o argila cenușie negricioasa, de vârstă Pleistocen mediu, sub care se găsesc stratele de Căndești-orizont de pietrișuri si bolovănișuri.

**(iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;**

**Studiul** întocmit de GEOCAD AMD S.R.L. in iunie 2023 a evidențiat următoarele concluzii:

- Suprafata terenului este relativ plana si aproape orizontala, terenul fiind pe deplin stabil (nu prezinta la suprafata niciunul din semnele specifice fizico-geologice active precum alunecări de teren, eroziuni, prăbușiri etc., care sa pună in pericol stabilitatea construcției)
- Nu prezinta crăpături si nu tine apa la suprafata pe timp îndelungat.
- Sunt prezente gropi de umplutura si alte materiale realizate de om.

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  J40/10218/2002, RO 14947501  ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  ISO14001, ISO9001, OHSAS18001  RO 14947501, J40/10218/2002  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

- Ca mediu acvifer prezent, in zona, la adâncimi de peste 6,00 m, nu creează probleme săpăturilor pentru fundații sau exploatarei viitoarei construcții.
- Nivelul apelor subterane depinde de variațiile sezoniere si de schimbările in utilizarea terenului.
- Forajul F1 a fost realizat pe locația propusa conform planului prezentat in anexa 2, la adâncimea de 6,00 metri. Acesta a fost efectuat pe data de 08.06.2023, începând cu ora 11, la o temperatura de 27°C, utilizând o foreza geotehnica tip Dormer Engineering, cu diametrul de 75 mm, proprietate GEOCAD AMD SRL.
- Probele de sol au fost obținute pe intervalele selectate si au fost identificate in concordanta cu numărul proiectului, numărul forajului si adâncimea de unde au fost obținute.

#### **Stratificația terenului interceptată este următoarea:**

##### **Foraj F1**

- 0,00 - 0,50 m: umplutura
- 0,50 - 1,30 m: praf argilos cafeniu cu pietriș mic, plasticitate mare, vârtos, compresibilitate mare
- 1,30 - 3,80 m: nisip prăfos cafeniu negricios cu intercalații de pietriș
- 3,80 - 6,00 m: pietriș cu bolovăniș si nisip fin galben cafeniu

Stratificația este practic uniforma si orizontala.

Nivelul freatic nu a fost întâlnit in timpul forajului.

- (v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare

Amplasamentul aflat in intravilanul mun. Ploiesti prezinta un teren plat, deplin stabil, relativ orizontal (nu prezinta la suprafata niciunul din semnele specifice fizico-geologice active precum alunecări de teren, eroziuni, prăbușiri etc., care sa pună in pericol stabilitatea construcției)

De asemenea, terenul nu este predispus la inundații.

#### **Concluzii si Recomandări:**

- Fundarea directa a clădirii pe orizontul de praf argilos cu pietriș la minim 1,00m adâncime fata de nivelul actual al solului.
- Folosirea presiunii convenționale  $p_{conv} = 280 \text{ lPa}$  - conform NP 112/2014 (pentru fundații cu adâncime  $D_f = 2,00 \text{ m}$  si lățime  $B = 1,00 \text{ m}$ ). Pentru alte adâncimi de fundare sau lățimi ale fundațiilor, valoarea presiunii convenționale se va corecta conform prevederilor normativului menționat, anexa D.
- In suprafețele care trebuie excavate vegetația, solul fertil (aproximativ 25-30 cm), rădăcinile si alte materiale indezirabile, trebuie îndepărtate din cadrul suprafeței de construit si înlocuite cu material specific pentru umpluturi. Toate aceste operații se



recomanda: a fi efectuate in condiții de vreme uscata. Operațiile executate cu echipament greu in condiții de vreme umeda, pot duce la: mixarea excesiva a solului fertil cu solul imediat următor.

- Săpăturile pentru fundații se vor executa în ritm alert, pe cat se poate într-o perioada lipsita de precipitații si nu vor fi lăsate deschise timp îndelungat, pentru a nu risca degradări ireversibile ale terenului de fundare datorita ciclurilor repetate de umezire-uscarea sau de îngheț - dezgheț.
- Umplerea gropilor din jurul fundațiilor se face cu pământ scos din excavații așezat in straturi si compactat corespunzător in momentul in care construcția a depășit nivelul terenului.
- La lucrările de excavare cu adâncimi mai mici de 2,00 m nu sunt necesare lucrări de sprijinire a pereților gropii de fundație.
- Ultimul strat de pământ (cca 0,30 m) de pe fundul săpăturii sa fie evacuat înainte de turnarea betonului, pentru a evita efectele negative cauzate de variațiile de umiditate.
- Daca la cota de fundare proiectata se întâlnesc umpluturi, săpăturile vor trebui adâncite pana la terenul natural (inclusiv 0,20 m necesari încastrării fundației in strat)
- Evacuarea apelor superficiale si amenajarea terenului in ușoară umplutura, cu panta de scurgere spre exterior, pentru a evita stagnarea apelor in jurul construcției.
- Terenul trebuie sa aibă un drenaj pozitiv pentru a reduce infiltrațiile de apa cauzate de ploii. O înclinație de 1% trebuie menținută pentru zonele asfaltate si de 3% pentru suprafețele imediat adiacente clădirii (aproximativ 3 m). In general apa nu trebuie lăsată sa băltească lângă fundație in timpul si după terminarea construcției.
- Realizarea de trotuare perimetrale etanșe in jurul construcției, cu lățime de minim 1,00 m, așezate pe un strat de pământ stabilizat, cu grosime de min. 0,20 m si panta 3% spre exterior.
- Apele pluviale vor fi colectate de jgheaburi si burlane si dirijate prin rigole către un colector (sistem de canalizare, fosa septica, etc.).

#### **Recomandări privind soluțiile de sistematizare a terenului:**

- Sistematizarea verticala si in plan a amplasamentului pentru colectarea si evacuarea rapida a apelor din precipitații sau din alte surse de suprafață, prin realizarea unor pante de minimum 2%
- Evitarea stagnării apei in jurul construcției, atât pe perioada de execuție cât si pe toata durata exploataării, prin amenajări si masuri adecvate (pante corespunzătoare, rigole)
- Incintele săpăturilor pentru fundații vor fi amenajate (pante, instalații de pompare, etc.) astfel încât sa permită colectarea si evacuarea rapida a apei din precipitații pe toata durata execuției
- Umpluturile din jurul fundațiilor se vor executa imediat când condițiile tehnice permit acest lucru
- Prin compactarea cu maiul mecanic sau manual, se va urmări realizarea unei greutatei volumetrice in stare uscata medie, mai mare decât 15,5 kN/m<sup>3</sup>


- Rețelele de alimentare cu apă rece și canalizare, rețele de termoficare sau încălzire, se vor monta în canale de protecție subterane la o distanță mai mare de 1,5m față de fundațiile clădirilor
- Traseele rețelilor exterioare edilitare și gruparea lor se vor alege astfel încât să se reducă la minimum numărul intrărilor și ieșirilor din fundațiile clădirii
- Toate amenajările privind colectarea și evacuarea apei trebuie menținute permanent în stare de funcționare
- Urmărirea periodică a modului de curgere a apelor pluviale și intervenția imediată prin remediere, etanșare sau recondiționare pentru evitarea infiltrării în teren a apelor din precipitații
- Acordarea unei atenții deosebite oricăror semne de umezire a terenului de fundare din jurul construcției pe o distanță de minim 10m
- Urmărirea asigurării permanente a etanșeității rostului trotuar – clădire
- Urmărirea permanentă a modului de curgere a apelor spre canalizare și integritatea conductelor care transporta lichide de orice fel

### **3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:**

În proiectarea investiției „Construirea / modernizarea / dotarea infrastructurii educaționale a unității de învățământ Colegiul de Artă „Carmen Sylva” Ploiești – construirea și dotarea unui corp de clădire cu funcțiunea sala de concert/recital și ateliere pentru arte vizuale”, s-a respectat caracterul general al zonei protejate și armonizarea construcției propuse cu aspectul clădirilor învecinate, ținând cont în același timp de destinația pentru învățământ a clădirii, conformarea finisajelor, a materialelor actuale (zidărie cu goluri la exterior, termoizolație cu vată minerală bazaltică, brise-soleil pe fațada sud a clădirii, placări ceramice pe fațade, acoperiș din sticlă pe structura metalică peste foyer, finisaje pardoseala cu PVC turnat și granit compozit, plafon fals din lamele de lemn, etc.), a regimului de înălțime, a raportului plin / gol din fațade.

Din punct de vedere tehnic, construcția propusă este un ansamblu alcătuit dintr-un corp principal P+2E și trei corpuri adiacente (1 corp – studiouri audio individuale, 1 corp – studiouri audio pentru grupe de câte 5 elevi și 1 sala polivalentă cu capacitate de 177 de locuri), cu regim de înălțime P. Toate acestea comunică între ele prin spații de circulație și un foyer, parțial acoperite cu panouri de sticlă pe structura metalică.

De la 31 decembrie 2020 este în vigoare standardul **nZEB** (nearly Zero Energy Building), obligatoriu pentru toate clădirile noi și cele care intră în renovare majoră, în toate statele membre ale Uniunii Europene, inclusiv în România. În România, punerea în practică a conceptului nZEB este reglementată prin metodologia de calcul a performanței energetice a construcțiilor MC001/2021, elaborată de către Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației (MDLPA). Conform acestei metodologii, „clădire al cărei consum de energie este aproape egal cu zero (nZEB) înseamnă clădire cu o performanță energetică foarte ridicată, la care consumul de energie pentru asigurarea performanței energetice este aproape

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001,ISO9001,OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	---

*egal cu zero sau este foarte scăzut și este acoperit în proporție de minimum 30% cu energie din surse regenerabile, inclusiv cu energie din surse regenerabile produsă la fața locului sau în apropiere, pe o rază de 30 de km față de coordonatele GPS ale clădirii, începând cu anul 2021”.*

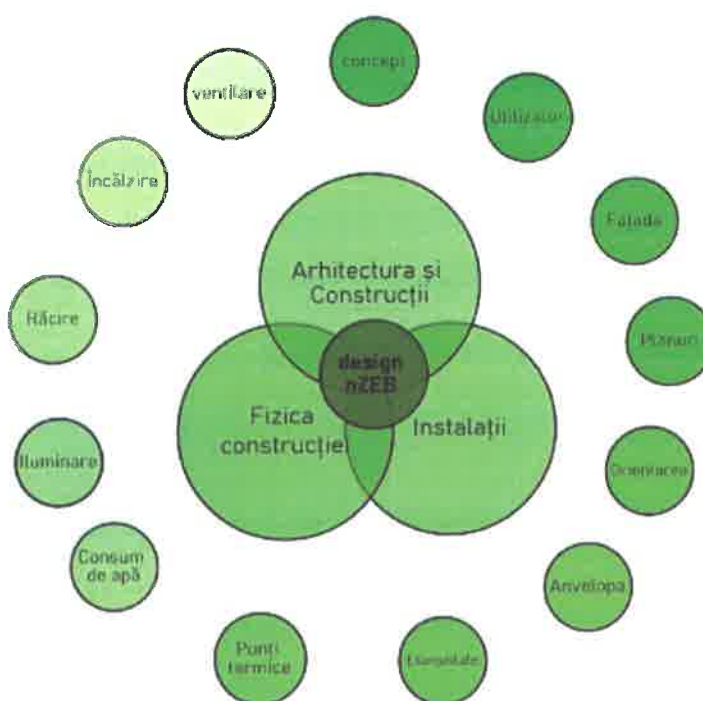
În etapa de proiectare a clădirii sunt consultați toți specialiștii implicați în realizarea clădirii nZEB. Aceasta necesită o abordare holistică, care ia în considerare interacțiunile dintre diferite acțiuni, mai degrabă decât optimizarea fiecăreia separat. Optimizarea planurilor clădirii din perspectiva utilizatorului are efecte majore asupra suprastructurii clădirii, care la rândul său poate provoca costuri suplimentare. Rezultatul procesului are ca obiectiv realizarea unei clădiri în care primează:

- performanță energetică ridicată și impact redus asupra mediului;
- climat interior sănătos (asigurarea confortului termic, acustic, vizual și a calității aerului interior);
- calitatea conformării arhitecturale din punctul de vedere al asigurării cerințelor nZEB

Au fost respectate cerințele prevăzute în Ghid pentru clădiri nZEB, respectiv clădiri cu amprenta energetica redusă prin utilizarea echipamentelor.

La amplasarea pe teren a clădirii propuse au fost respectate distanțele de siguranță față de clădirile învecinate pe teren și în afara limitei de proprietate, în concordanță cu gradul de rezistență la foc al fiecăreia, așa cum sunt prevăzute în tab. 2.2.2. Normativul P118-99.


De asemenea, au fost respectate prevederile Codului Civil, solicitările prevăzute în Caietul de Sarcini și în Tema de Proiectare.



#### **a) caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;**

În urma lucrărilor de construire propuse, vor fi obținuți următorii indicatori urbanistici:

**Scenariul 1 ÷ Scenariul 2: Regim de înălțime:  $P; P + 2E$**

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b>  <b>J40/10218/2002, RO 14947501</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b></p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b>  <b>RO 14947501, J40/10218/2002</b>  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT.</b>  <b>3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	--


### CORPURI EXISTENTE

- 132156-C1:
    - Destinație: construcție administrativă și social culturală (atelier de desen, săli de studio pentru muzică, sala de festivități și grupuri sanitare)
    - Rh: P+2
    - Suprafață construită la sol: 720mp
    - Suprafață desfășurată: 2 160mp
  - 132156-C2:
    - Destinație: construcție anexă (post trafo)
    - Rh: P
    - Suprafață construită la sol = Suprafață desfășurată: 20mp
  - 132156-C3:
    - Destinație: construcție anexă (centrală termică)
    - Rh: P
    - Suprafață construită la sol = Suprafață desfășurată: 124mp
  - 132156-C4:
    - Destinație: construcție administrativă și social culturală (săli de curs, cancelarie, birouri, laboratoare și grupuri sanitare)
    - Rh: P+2
    - Suprafață construită la sol: 779mp
    - Suprafață desfășurată: 2 337mp
  - 132156-C5:
    - Destinație: construcție anexă (cabina poartă)
    - Rh: P
    - Suprafață construită la sol = Suprafață desfășurată: 35mp
- Pe acest teren mai este edificată o clădire care nu apare în Extrasul de Carte Funciara:
- C6 cu dimensiunile L = 23m și l = 15m
    - Destinație: Sala de sport
    - Rh: P
    - Suprafață construită la sol = Suprafață desfășurată: 345mp

### CORPURI PROPUSE

- Ateliere:
  - Destinație: construcție învățământ (Ateliere artă, Cancelarie, G.S., T.E.G., E.C.S., Depozitari, Circulații)
  - Rh: P + 2E
  - Suprafață construită la sol: 510.41mp
  - Suprafață desfășurată: 1 531.23mp
- Studio grupe:




 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b>  J40/10218/2002, RO 14947501  ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  ISO14001,ISO9001,OHSAS18001  RO 14947501, J40/10218/2002  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	--

- Destinație: construcție învățământ (Studio audio, grupe 5-10 elevi)
- Rh: P
- Suprafață construită la sol = Suprafață desfășurată: 167.45mp
- Studio individual:
  - Destinație: construcție învățământ (Studio audio, 1 elev)
  - Rh: P
  - Suprafață construită la sol = Suprafață desfășurată: 140.46mp
- Sala polivalenta:
  - Destinație: construcție învățământ (Sala audiții, 177 locuri)
  - Rh: P
  - Suprafață construită la sol = Suprafață desfășurată: 268.14mp
- Foyer:
  - Destinație: construcție învățământ (Spațiu circulație)
  - Rh: P
  - Suprafață construită la sol = Suprafață desfășurată: 173.88mp

#### **BILANT TERITORIAL**

Indicatori	EXISTENT		PROPUS	
Suprafață Teren	9 861 m <sup>2</sup>			
	S.c.	S.c.d.	S.c.	S.c.d.
132156-C1; Rh: P+2	720 m <sup>2</sup>	2 160 m <sup>2</sup>		
132156-C2; Rh: P	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>		
132156-C3; Rh: P	124 m <sup>2</sup>	124 m <sup>2</sup>		
132156-C4; Rh: P+2	779 m <sup>2</sup>	2 337 m <sup>2</sup>		
132156-C5; Rh: P	35 m <sup>2</sup>	35 m <sup>2</sup>		
Sala de sport-C6; Rh: P	345 m <sup>2</sup>	345 m <sup>2</sup>		
Corp nou P+2E (Ateliere)			510.41	1 531.23
Corp nou P (Studio grupe)			167.45	167.45
Corp nou P (Studio individuale)			140.46	140.46
Corp nou P (Sala polivalenta)			268.14	268.14
Corp nou P (Foyer)			173.88	173.88
SUPRAFATA CORPURI	2 023 m <sup>2</sup>	5 021 m <sup>2</sup>	1 260.34	2 281.16
POT EXISTENT	20.51%			
CUT EXISTENT	0,50 ADC/mp teren			
Podeste acces	0		110.86	
Alei, trotuare	1 815		2 220	
Spațiu verde	6 023 (cca. 61%)		4 246.80 (cca. 43%)	
TOTAL SUP. REZULTATA	S.c. = 3 283.34 m <sup>2</sup>		S.c.d. = 7 302.16 m <sup>2</sup>	
POT PROPUS	33.29%			
CUT PROPUS	0,74 ADC/mp teren			

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001,ISO9001,OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	---

Clădirile existente pe teren sunt deja racordate la rețelele existente în apropierea amplasamentului.

- Energie electrică\*;
- Gaze naturale; (pentru noua cladire nu va fi necesara suplimentare consum G.N.)
- Telefonie;
- Apă-canal\*;

*\*Pentru clădirea propusa va fi solicitata suplimentarea consumului.*

**b) varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;**

### **STRUCTURA – Scenariul 1 = Scenariul 2**

#### **Infrastructura**

Tipul de fundare ales este format din grinzi continui si tălpi de fundare, pentru a putea prelua încărcările de la pereți. Adâncimea de fundare este la -1.80m fata de CTN in strat de praf argilos cu intercalații de pietriș, cu o  $P_{conv}=280\text{kPa}$ , conform studiului geotehnic întocmit de GEOCAD AMD SRL.

#### **Suprastructura**

Structura de rezistenta este formata din cadre de beton armat: stâlpi + grinzi.

Stâlpii au pe direcție transversala dimensiuni mai mari, devenind pile/diafragme de beton armat. Grinzile au dimensiuni 50x30cm si sunt dispuse la fel pe toate cele 3 niveluri.

Scările sunt din b.a. cu balustrade din metal S235JR - conform planșe de arhitectura.

Straturile de pe terasa necirculabilă se regăsesc în planșele de arhitectura.

#### **Acoperiș**

Structura acoperișului va fi tip terasa necirculabila din b.a..

Aceste soluții au fost alese pentru asigurarea unei bune exploatări în timp a construcției, cu respectarea tuturor prevederilor legislative în vigoare.

**c) echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse;**

### **SANITARE – Scenariul 1**

Denumire echipare / dotare	Buc.
Lavuar complet echipat, conform specificațiilor din arhitectura, (inclusiv baterie mono comandă, robineti colțar, sifon pentru lavoar, elemente de montaj etc.	52
WC complet echipat, conform specificațiilor din arhitectura, (inclusiv rezervor, robineti colțar, elemente de montaj etc.)	35
Fântână de apa complet echipata, conform specificațiilor din arhitectura, (inclusiv baterie de acționare, robineti colțar, elemente de montaj etc.)	6
Filtru apa rece 1", cu purjare si sita inox	1

Contor de apa rece DN32	1
Mini boiler electric de perete, volum de 10 litri - conform FT IS1	22
Mini boiler electric de perete, volum de 30 litri - conform FT IS2	8
Bazin de retenție apa de ploaie din PP îngropat, 15mc - conform FT IS3	1

#### TERMICE – Scenariul 1

Denumire echipare / dotare	Buc.
Boiler bivalent capacitate 500l, pe combustibil gazos, 250kw	1
Panouri solare cu cate 30 de tuburi vidate, fiecare	4
Corpuri statice din otel	66
Unitate interioara sistem mono-split aer condiționat (sala polivalenta)	8
Unitate exterioara sistem mono-split aer condiționat (sala polivalenta)	8
Centrala de tratare aer, montaj la exterior, D=6600 mc/h	1
Grila rectangulara de exterior cu plasa anti păsări 1200x600mm	2
Clapeta antifoc circulara cu acționare electrica si element fuzibil	2

#### ELECTRICE – Scenariul 1

Denumire echipare / dotare	Buc.
Tablouri electrice	4
Panouri fotovoltaice 710W cu conectori mc4 2279 x 1134 x 35mm	70
Suporturi pentru panourile fotovoltaice	70
Prize	156
Ventilator baie	20
Corp de iluminat LED tip plafoniera 24W, 2200Lm, 4000K, unghi dispersie 100%, factor menținere 80%, 50000h.	109
Corp de iluminat LED tip aplica 24W, 2200Lm, 4000K, unghi dispersie 100%, factor menținere 80%, 50000h.	45
Înterruptor simplu	33
Înterruptor dublu	6
Înterruptor multiplu	20
Corp de iluminat LED 34W 60x60cm 3600Lm, culoare 4000K, unghi dispersie 120%, factor menținere 80%, 50000h	172
Corp de iluminat LED tip plafoniera 24W, 2200Lm, 4000K, unghi dispersie 100%, factor menținere 80%, 50000h.	42
Corp de iluminat LED tip aplica 24W, 2200Lm, 4000K, unghi dispersie 100%, factor menținere 80%, 50000h.	24
Paratrăsnet 3m vârf de captare PDA, dispozitiv amorsare, raza protecție 60m	1
Invertor 50kw	1

SPD TIP 1+2 3P+N 50kA	1
MCB/4P/C 400A 10kA 30mA	1


#### **ECHIPARE APARARE INCENDII – Scenariul 1 = Scenariul 2**

<b>Denumire echipare / dotare</b>	<b>Buc.</b>
Tub izolant IP-PVC montat ingropat cu D= 20mm	2500m
Tevi din P.V.C. rigid tip U 20X1,0 STAS6675/2 100X75mm	2500m
Instalatie centrala de avertizare incendiu	1
Instalare detectori, butoane, sirene detector fum	62
Buton interventie	8
Sirene piezoelectrice de interior	8
IMU-repetor centrala	2
Sirene piezoelectrice de exterior	2
Cablu pentru instalatii el. de comanda, semnalizare, tras prin tub de protectie J-Y(St)Y 2x2x08	2800m
Cablu pe zid cu cleme rapide in tub flexibil sau rigid J-Y(St)Y1X2X0.8	200m
Numere de bransament, etichete pentru circuitele telefonice sau cable electrice	83
Etichete tubulare PVC	83

#### **DOTARI ARHITECTURA – Scenariul 1 = Scenariul 2**

<b>Denumire echipare / dotare</b>	<b>Buc.</b>
Scara metalica, telescopica, acces terasa, H = 500cm, Trapa RF 45 min	2
Banca desen / pictura	40
Şevalet reglabil din lemn	75
Scaun atelier	75
Catedra cu dulap si scaun	9
Dulap înalt cu 5 rafturi si 2 uşi (l / l / h cca. 80/40/200cm)	18
Dulap scund cu 2 rafturi si 2 uşi (l / l / h cca. 80/40/80cm)	30
Vestiar metalic cu 4 casete (l / l / h cca. 40/50/50cm)	5
Vestiar metalic cu 12 casete (l / l / h cca. 120/50/50cm)	12
Cuier cu 8 agăţatori	20
Raft metalic zincat, de colt, cu 6 poliţe (l / l / h cca. 50/50/240cm)	10
Raft metalic zincat, cu 6 poliţe (l / l / h cca. 120/50/240cm)	25
Raft metalic zincat, cu 6 poliţe (l / l / h cca. 100/50/240cm)	20
Set coşuri colectare selectiva deşuri	22
Tabla magnetica (White board) l x h cca. 120x90cm	14
Panou afişaj (pluta) l x h cca. 120x90cm	27
Banca perete, cu depozitare dedesubt (cca. l / l / h cca. 80/40/45cm)	25



 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001,ISO9001,OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	---

Masa consiliu cu 14 locuri	1
Scaune pentru masa consiliu	14
Scaun fix, rabatabil pentru sala polivalenta	176
Stingător spuma tip G5	1
Stingător spuma tip P6	22
Pichet psi complet	1
Dispozitiv de auto închidere la uși, inclusiv montaj	6

#### **SANITARE – Scenariul 2**

Denumire echipare / dotare	Buc.
Lavoar complet echipat, conform specificațiilor din arhitectura, (inclusiv baterie mono comandă, robineți colțar, sifon pentru lavoar, elemente de montaj etc.	52
WC complet echipat, conform specificațiilor din arhitectura, (inclusiv rezervor, robineți colțar, elemente de montaj etc.)	35
Fântână de apa complet echipata, conform specificațiilor din arhitectura, (inclusiv baterie de acționare, robineți colțar, elemente de montaj etc.)	6
Filtru apa rece 1", cu purjare si sita inox	1
Contor de apa rece DN32	1
Mini boiler electric de perete, volum de 10 litri - conform FT IS1	22
Mini boiler electric de perete, volum de 30 litri - conform FT IS2	8
Bazin de retenție apa de ploaie din PP îngropat, 15mc - conform FT IS3	1

#### **TERMICE – Scenariul 2**

Denumire echipare / dotare	Buc.
Unitate interioara VRF, montaj pe perete, inclusiv: sistem de prindere si fixare, fittinguri de îmbinare	3
Unitate interioara VRF, tip caseta, montaj incastat in tavan, inclusiv: sistem de prindere si fixare, fittinguri de îmbinare	11
Unitate interioara VRF, tip caseta, montaj incastat in tavan, inclusiv: sistem de prindere si fixare, fittinguri de îmbinare	3
Unitate interioara VRF, tip caseta, montaj incastat in tavan, inclusiv: sistem de prindere si fixare, fittinguri de îmbinare	15
Unitate exterioara, sistem VRF, pompa de căldură aer-aer cu capacitatea de 40kW	1
Unitate exterioara, sistem VRF, pompa de căldură aer-aer cu capacitatea de 22.5kW	2
Centrala de tratare aer, montaj la exterior, D=6600 mc/h	1

Unitate exterioara compusa, Capacitate de încălzire: 33.5 kW, Capacitate de răcire: 37.5 kW	1
Unitate individuala de ventilație cu recuperare de căldură, montaj in perete, D=140 mc/h, complet echipata	25
Ventilator de tubulatura evacuare aer grupuri sanitare, D=250 mc/h	1
Anemostat rectangular de introducere cu difuzie pe 2 direcție, prevăzut cu registru de reglaj si racord rectangular, rama de montaj cu șuruburi ascunse, 500x100mm	20
Anemostat rectangular de aspirație, prevăzut cu registru de reglaj si racord rectangular, rama de montaj cu șuruburi ascunse, 600x100mm	18
Anemostat circular de introducere cu difuzie pe 4 direcții, prevăzut cu registru de reglaj si racord circular, 100mm	9
Anemostat circular de aspirație, prevăzut cu registru de reglaj si racord circular, 100mm	26
Anemostat circular de introducere cu difuzie pe 4 direcții, prevăzut cu registru de reglaj si racord circular, 100mm	9
Grila rectangulara de exterior cu plasa anti păsări 1200x600mm	2
Clapeta antifoc circulara cu acționare electrica si element fuzibil 100 mm	2
Clapeta antifoc circulara cu acționare electrica si element fuzibil 125 mm	5
Clapeta antifoc circulara cu acționare electrica si element fuzibil 160 mm	2
Clapeta antifoc rectangulara cu acționare electrica si element fuzibil 1000x400 mm	2

## ELECTRICE – Scenariul 2

Denumire echipare / dotare	Buc.
Tablouri electrice	4
Panouri fotovoltaice 710W cu conectori mc4 2279 x 1134 x 35mm	70
Suporți pentru panourile fotovoltaice	70
Prize	156
Ventilator baie	20
Corp de iluminat LED tip plafoniera 24W, 2200Lm, 4000K, unghi dispersie 100%, factor menținere 80%, 50000h.	109
Corp de iluminat LED tip aplica 24W, 2200Lm, 4000K, unghi dispersie 100%, factor menținere 80%, 50000h.	45
Înterruptor simplu	33
Înterruptor dublu	6
Înterruptor multiplu	20
Corp de iluminat LED 34W 60x60cm 3600Lm, culoare 4000K, unghi dispersie 120%, factor menținere 80%, 50000h	172
Corp de iluminat LED tip plafoniera 24W, 2200Lm, 4000K, unghi dispersie 100%, factor menținere 80%, 50000h.	42

Corp de iluminat LED tip aplica 24W, 2200Lm, 4000K, unghi dispersie 100%, factor menținere 80%, 50000h.	24
Paratrăsnet 3m vârf de captare PDA, dispozitiv amorsare, raza protecție 60m	1
Invertor 50kw	1
SPD TIP 1+2 3P+N 50kA	1
MCB/4P/C 400A 10kA 30mA	1

### ECHIPARE APARARE INCENDII – Scenariul 1 = Scenariul 2

### DOTARI ARHITECTURA – Scenariul 1 = Scenariul 2

**SE RECOMANDA SCENARIUL 2** – care prin dotările propuse respecta Directiva 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor, transpusa prin art. 14 alin. (2) din Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată, care vizează clădirile noi din proprietatea sau administrarea autorităților administrației publice, care urmează să fie recepționate în baza autorizației de construire emise după 31 decembrie 2018.

### 3.3 Costurile estimative ale investiției:

SCENARIUL 1	SCENARIUL 2
Costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifice obiectivului de investiții	
<u>VALOAREA TOTALA A INVESTITIEI</u> 21,320,674.80 lei fără TVA 25,343,307.20 lei cu TVA <u>VALOAREA C + M</u> 12,750,024.86 lei fără TVA 15,172,529.58 lei cu TVA	<u>VALOAREA TOTALA A INVESTITIEI</u> 23,161,248.23 lei fără TVA 27,531,640.80 lei cu TVA <u>VALOAREA C + M</u> 13,641,920.46 lei fără TVA 16,233,885.35 lei cu TVA
Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice	
La baza estimării cheltuielilor necesare realizării prevăzute au stat devizul pe obiect,	La baza estimării cheltuielilor necesare realizării prevăzute au stat devizul pe obiect,

evaluarea cantităților pe lucrări și a preturilor unitare, precum și a estimărilor pe baza de deviz financiar a cotelor de cheltuieli aferente implementării proiectului.

Devizul general și devizele pe obiect, pentru prezentul obiectiv de investiții, s-au elaborat conform metodologiei prevăzute în HG 907/2016

În estimarea costurilor investiției s-au luat în considerare preturi pentru materiale de calitate superioară, încadrate în categoria rezidențială, conform Temei de Proiectare.

La această documentație se vor atașa:

- Devizul general și devizele pe obiect
- Liste de achiziții de dotări, echipamente, eșalonarea costurilor coroborată cu graficul de realizare a investiției

Costurile estimative de operare vor fi tratate ulterior, prin analiză financiară.

evaluarea cantităților pe lucrări și a preturilor unitare, precum și a estimărilor pe baza de deviz financiar a cotelor de cheltuieli aferente implementării proiectului.

Devizul general și devizele pe obiect, pentru prezentul obiectiv de investiții, s-au elaborat conform metodologiei prevăzute în HG 907/2016. În estimarea costurilor investiției s-au luat în considerare preturi pentru materiale de calitate superioară, încadrate în categoria rezidențială, conform Temei de Proiectare.

**Investiția va respecta și cerințele nZEB plus (clădirile care vor respecta obiectivul de a atinge o reducere a cererii de energie primară / PED / cu cel puțin 20% față de cerința de construcție a clădirilor nZEB, în conformitate cu liniile directe naționale).**

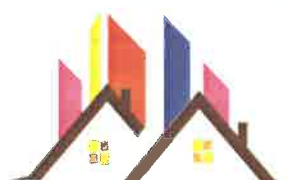
## SCENARIUL 1

Nr. Crt.	Denumire capitol și subcapitol de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>21,320,674.80</b>	<b>4,022,632.40</b>	<b>25,343,307.20</b>
<b>Din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)</b>		<b>12,750,024.86</b>	<b>2,422,504.72</b>	<b>15,172,529.58</b>

## SCENARIUL 2

Nr. Crt.	Denumire capitol și subcapitol de cheltuieli	Valoare (fără TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>23,161,248.23</b>	<b>4,370,392.57</b>	<b>27,531,640.80</b>
<b>Din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)</b>		<b>13,641,920.46</b>	<b>2,591,964.89</b>	<b>16,233,885.35</b>



 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> <i>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</i> <i>RO 14947501, J40/10218/2002</i> <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	---

### 3.4 Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor:

Categoria de importanță: **C** – construcții de importanță normală, conform Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, aprobat prin H.G.R. nr. 766 / 1997 (Anexa 3)

Clasa de importanță: **III** – clădire de tip curent (conform Normativ P100-1/2019)

Gradul de rezistență la foc – **II**; Riscul de incendiu: **MIC**

- **studiu topografic:**

Studiul topografic a fost întocmit de PFA ing. Minculescu Mariana

- **studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului:**

Studiul geotehnic a fost întocmit de S.C. GEOCAD AMD S.R.L. - ing. Anca Miruna Păduroiu, în iunie 2023.

- **studiu de coexistență electrică:**

Studiu de coexistență electrică întocmit de EPROCONS PROIECT SRL, în aprilie 2024.

- **studiu hidrologic, hidrogeologic:**

Nu este cazul.

- **studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice:**

Clădirea este dotată cu echipamente care folosesc resurse regenerabile, în proiect fiind prevăzute panouri fotovoltaice.

- **studiu de trafic și studiu de circulație:**

Nu este cazul.

- **raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică:**

Nu este cazul.

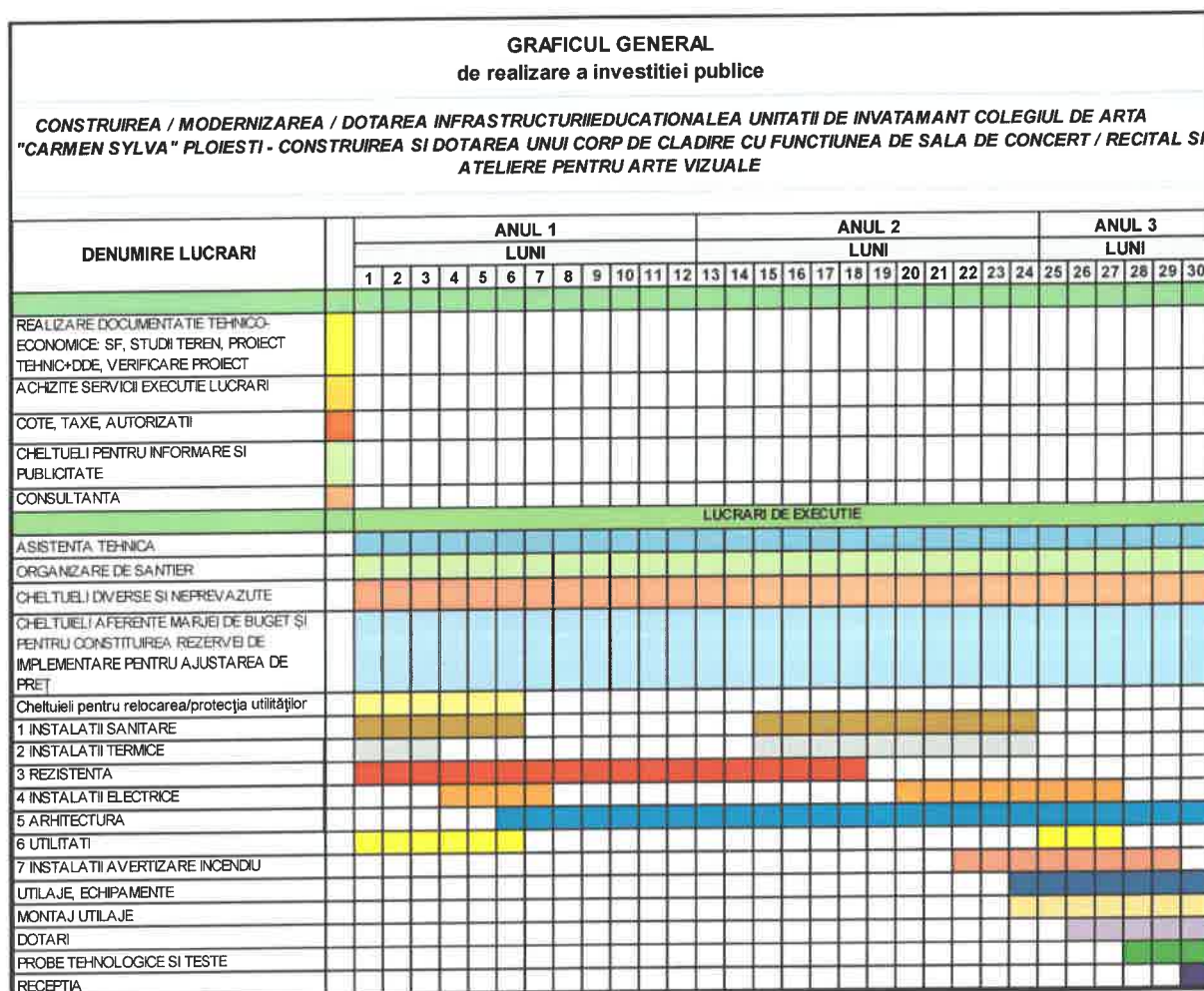
- **studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere:**

Nu este cazul.

### 3.5 Grafice orientative de realizare a investiției.

#### SCENARIUL 1:

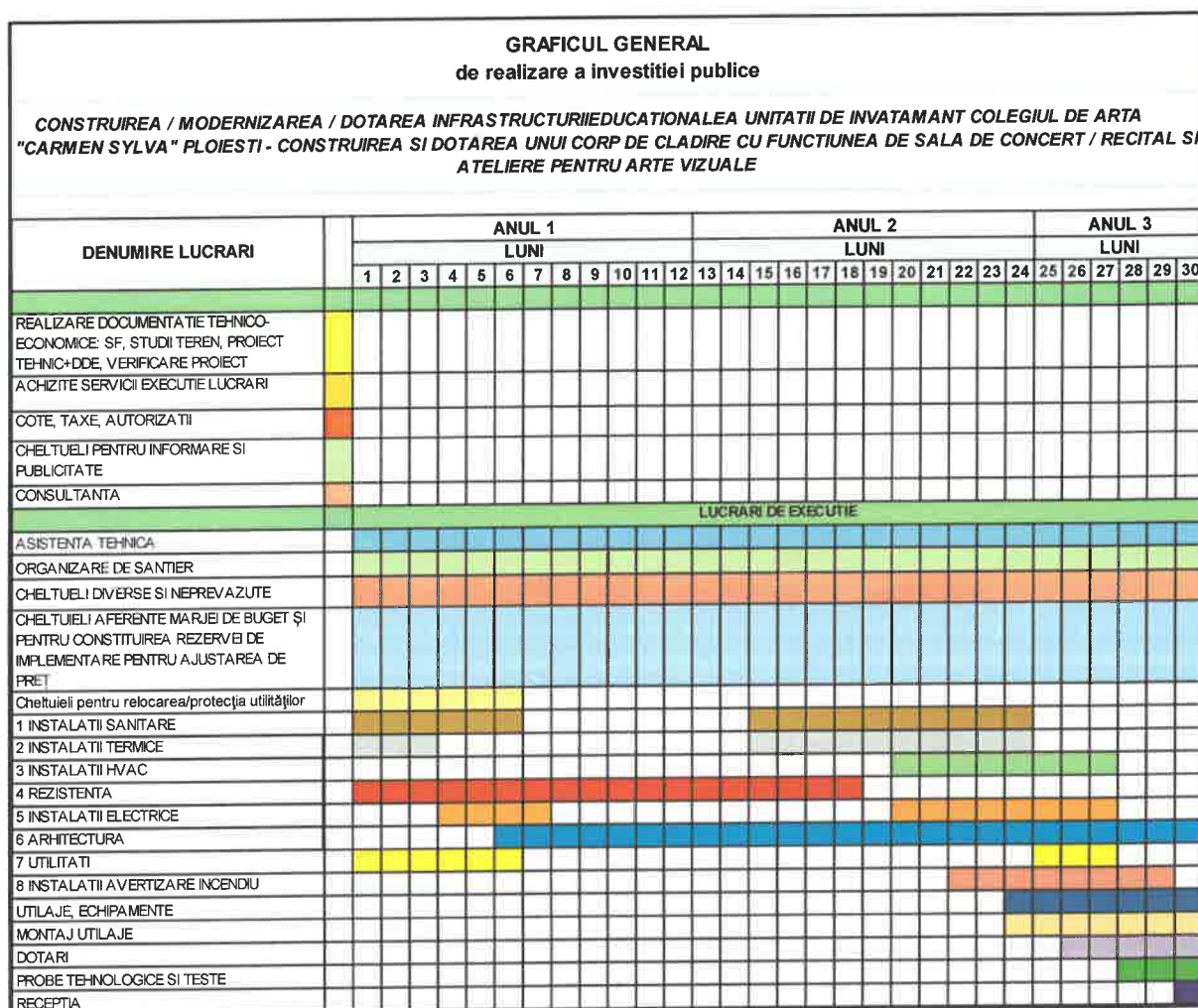
Durata de realizare a investiției: 34 luni (4 luni documentația + 30 luni execuția)  
GRAFICUL DE IMPLEMENTARE A INVESTITIEI




## SCENARIUL 2:

Durata de realizare a investiției: 34 luni (4 luni documentația + 30 luni execuția)

## GRAFICUL DE IMPLEMENTARE A INVESTITIEI



 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001, ISO9001, OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, B1A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

#### 4. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMIC(E) PROPU(S)E):

##### 4.1 Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

###### Cadrul de analiza

Costurile si beneficiile sunt evaluate pe o baza diferențială, luând in considerare diferența dintre scenariul proiectului si un scenariu alternativ, in afara proiectului.

Prezenta lucrare își propune sa analizeze:

- Daca aceasta investiție este oportuna din punct de vedere socio-economic, pentru a stabili daca investiția merita sa fie finanțată.
- Daca acest proiect este viabil din punct de vedere financiar.

Analiza faptului daca proiectul “necesita” finanțare se va lua in urma calculului si valorii VNAF (Valoarea Actualizata Neta Financiara) a proiectului si a RIRF (Rata Interna de Rentabilitate Financiara).

###### Identificarea investiției

Datele de identificare privind investiția din cadrul proiectului au fost prezentate in capitolele anterioare din prezentul studiu, scopul principal al proiectului de investiție constând in construirea unei clădiri de învățământ, in curtea Colegiului de Arta Carmen Sylva, situat in strada Bobâlna nr. 44L, Municipiul Ploiești, jud. Prahova.


Proiectul investițional are o valoare totala cu TVA de 27,531,640.80 Lei, conform devizului general, din care TVA aferent investiției este 4,370,392.57 Lei.

###### Perioada de referință (orizontul de analiza)

Pentru Analiza financiară au fost adoptate următoarele ipoteze de bază:

- Perioadă de referință din anul 2024 până în anul 2038, adică 15 ani.
- Scenarii de evaluare:
  - o Scenariu de referință / de bază (menținerea situației existente “do nothing”);
  - o Opțiunea preferată de investiție;
    - Fluxuri de creștere/ marginale pentru costuri și beneficii (cu – fără investiție).
    - Analiza va fi efectuată cu preturi fixe, constante, din 2024;
    - Actualizare: an 2024.
  - o Rata financiară de actualizare de 4% pe an.
  - o Rata economică de actualizare de 5% pe an.
    - Costurile de investiție nu includ cheltuielile diverse și neprevăzute.



 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001,ISO9001,OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	---

- Costurile de întreținere și de operare includ atât cheltuielile de rutină cât și cheltuielile de întreținere majoră și de operare anuală.

Perioada de referință (ani) recomandată pentru perioada 2014-2020, pentru investițiile în infrastructura culturală este de 15 de ani, conform "Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects, Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020".

Scenariul de referință este reprezentat de varianta "fără investiție".

#### **Prezentarea scenariului de referință**

**Scenariul 1:** *CONSTRUIREA/MODERNIZAREA/DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITATII DE INVATAMANT COLEGIUL DE ARTA „CARMEN SYLVA” PLOIESTI - CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CORP DE CLADIRE CU FUNCTIUNEA SALA DE CONCERT/RECITAL SI ATELIERE PENTRU ARTE VIZUALE*

**Scenariul 2:** *CONSTRUIREA/MODERNIZAREA/DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITATII DE INVATAMANT COLEGIUL DE ARTA „CARMEN SYLVA” PLOIESTI - CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CORP DE CLADIRE CU FUNCTIUNEA SALA DE CONCERT/RECITAL SI ATELIERE PENTRU ARTE VIZUALE - CU RESPECTAREA STANDARDELOR nZEB PLUS*

#### **4.2 Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția**


Din punct de vedere al factorilor de risc antropici si naturali sunt posibile întârzieri în desfășurarea lucrărilor de execuție datorate schimbărilor climatice neașteptate. Acestea pot afecta investiția prin prelungirea duratei de implementare. Pentru a întâmpina si evita aceasta vulnerabilitate, în stabilirea graficului de execuție se va realiza o planificare riguroasa a desfășurării proiectului si se vor lua în calcul unele marje de timp. De asemenea se vor monitoriza permanent lucrările, în concordanta cu schimbările climatice respective.

#### **4.3 Situația utilităților și analiza de consum:**

- **Necesarul de utilități si de relocare / protejare după caz:**

<b>SCENARIUL 1</b>

Conform Studiului de coexistenta electrica întocmit de EPROCONS PROIECT SRL, în aprilie 2024, este necesara eliberarea amplasamentului si realizarea condițiilor de coexistenta cu instalații electrice ce aparțin DEER – sucursala Ploiesti, si anume 2 LES de 6xV si 2 LES de 0,4kV, așa cum au fost prevăzute în planșele anexa la studiul respectiv.

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001,ISO9001,OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	---

## SCENARIUL 2

Conform Studiului de coexistenta electrica întocmit de EPROCONS PROIECT SRL, în aprilie 2024, este necesara eliberarea amplasamentului si realizarea condițiilor de coexistenta cu instalații electrice ce aparțin DEER – sucursala Ploiesti, si anume 2 LES de 6xV si 2 LES de 0,4kV, așa cum au fost prevăzute în planșele anexa la studiul respectiv.

### **- Soluții pentru asigurarea utilităților necesare:**

## SCENARIUL 1

### **Necesar de apa consum**

Estimare consum de apa rece / calda

- Norma zilnica de apa rece: 3.64 mc/zi
- Norma zilnica de apa calda: apa 60°C = 5 mc/zi
- Număr de zile: 167 zile/an
- Cantitatea anuala de apa rece: 608 mc/an
- Cantitatea anuala de apa calda sanitara: 835 mc/an
- Energia necesara preparării de apa calda sanitara: 48.372 kWh/an

### **Gaz natural**

Gazul natural va fi utilizat în Centrala Termica existenta pe amplasament, pentru prepararea agentului termic necesar încălzirii si prepararea apei calde menajere.

- Sarcina termica de încălzire este de 260 kW
- Pentru o perioada de încălzire de 175 de zile energia termica necesara este de 638030 kWh
- Energia termica necesara pentru prepararea apei calde de consum cu gaz metan (aprox. 2/3 din cantitate) 29128 kWh
- Energia furnizata de gaz metan în acest caz (pentru încălzire si apa calda consum) este de 667157 kWh
- Consumul de gaz metan anual mediu contorizat se situează în jurul valorii de Dgn = 61160 mc/an

### **Energie electrica**

Energia electrica necesara a fost calculata pentru următoarele instalații:

- instalații electrice de iluminat și prize

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  J40/10218/2002, RO 14947501  ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  ISO14001, ISO9001, OHSAS18001  RO 14947501, J40/10218/2002  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

- instalații electrice de iluminat de siguranță – iluminat pentru continuarea lucrului, iluminat de securitate împotriva panicii și iluminat de securitate pentru evacuarea din clădire
  - instalații electrice de forță – echipamente
- Puterea de instalare conform fiselor tehnice sanitare, electrice și consumatori este:
- Puterea instalată ( $P_i$ ) = 157.86 kW
  - Puterea absorbită ( $P_a$ ) = 118.77 kW

## SCENARIUL 2

### **Necesar de apă consum**

Estimare consum de apă rece / caldă

- Norma zilnică de apă rece: 2.7 mc/zi
- Norma zilnică de apă caldă: apă 60°C = 5 mc/zi
- Număr de zile: 167 zile/an
- Cantitatea anuală de apă rece: 451 mc/an
- Cantitatea anuală de apă caldă sanitară: 835 mc/an
- Energia necesară preparării de apă caldă sanitară: 48.372 kWh/an, va fi asigurată printr-un sistem cu panouri fotovoltaice on-grid format din 70 de panouri fotovoltaice și inverter 50kW (Panouri solare 710W-jrh, 1 inverter 50kW trifazat, mufe mc4, cabluri solare 6mm și cablu ieșire inverter NYM-J 5x35mm).


### **Gaz natural**

- Nu se va utiliza la corpul de clădire propus.

### **Energie electrică**

Energia electrică necesară a fost calculată pentru următoarele instalații:

- instalații electrice de iluminat și prize
  - instalații electrice de iluminat de siguranță – iluminat pentru continuarea lucrului, iluminat de securitate împotriva panicii și iluminat de securitate pentru evacuarea din clădire
  - instalații electrice de forță – echipamente
- Puterea de instalare conform fiselor tehnice sanitare, electrice și consumatori este:
- Puterea instalată ( $P_i$ ) = 114 kW
  - Puterea absorbită ( $P_a$ ) = 91.2 kW

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> ISO14001, ISO9001, OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	--

#### 4.4 **Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții**

Sustenabilitatea, proiectului se refera la capacitatea beneficiarului proiectului de a menține exploatarea investiției si după încetarea sursei de finanțare.

In cazul prezentat, beneficiarul investiției este o instituție publică, având sursa de finanțare prin Buget local si fonduri nerambursabile prin POR Sud-Muntenia 2022-2027 privind prioritate: P5. O regiune educata – Obiectiv specific: RSO4.2. „*Îmbunătățirea accesului la servicii de calitate și favorabile incluziunii în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online (FEDR)*”. Așa cum reiese si din proiecțiile analizei financiare, nivelul cheltuitelor de exploatare anuale nu sunt mari, ceea ce asigura in element in plus al sustenabilității.

##### **a) Impactul social și cultural, egalitatea la șanse;**

Ambele soluții propuse (scenariul 1 si scenariul 2) sunt in concordanta cu legislația in vigoare in ceea ce privește accesibilitatea persoanelor cu handicap – NP-051-2012, Ordinul 189/2013.

Sunt prevăzute soluții de acces, circulații, facilitând accesul persoanelor cu dizabilități in spațiul interior.

Prin amplasarea clădirii in curtea Colegiului de Arta, se estimează un impact considerabil asupra mentalității si comportamentului comunității locale, un motiv in plus pentru oferirea unui bun exemplu către populație, in contextul obiectivelor propuse. Realizarea investiției va avea un impact important asupra conștientizării implicării autorităților publice in dezvoltarea infrastructurii educaționale, precum si in implicarea dezvoltării corecte si sustenabile urbane.

**In concluzie, realizarea investiției propuse urmărește rezultate pe termen lung, sustenabile, cu un impact benefic din punct de vedere social cultural si care oferă egalitate de șanse.**

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

*Număr de locuri de munca in timpul șantierului:*

- Personal tehnic **4 persoane** (2 ingineri si 2 maeștrii);
- Muncitori **30 de persoane**.

Pentru realizarea lucrărilor de intervenție propuse prin proiect, solicitantul vor încheia contracte cu firme specializate, care vor asigura întreaga forța de munca necesara execuției proiectului. Se estimează ca lucrările de execuție ale proiectului propus nu va cerea noi locuri de munca, întrucât lucrările de execuție nu se vor executa in regie proprie. Implementarea proiectului nu necesita crearea de noi locuri de munca la nivelul solicitantului, in faza de execuție a investiției. Totuși, in mod indirect, proiectul propus poate crea locuri de munca



 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001, ISO9001, OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	---

pentru agenții economici care vor participa la realizarea acestei investiții, aspect greu de determinat deoarece depinde de capacitatea actuală a fiecărui agent economic.

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

Clădirile de învățământ propuse vor funcționa fără a fi necesară crearea de noi locuri de muncă. Varianta optimă în faza de exploatare, este de a fi administrate ca și celelalte clădiri existente pe amplasament, de același personal administrativ, de curățenie, contabilitate, etc.

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

Prin realizarea investiției propuse se va realiza încadrarea în mod corespunzător în cerințele privind protecția mediului, conform reglementărilor în vigoare.

Prin realizarea acestei investiții, impactul asupra mediului va fi pozitiv. Impactul negativ va fi minim, nefiind afectată sănătatea și siguranța populației din zonă și a lucrătorilor de 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.

De asemenea, proiectul respecta principiul DNSH (Do No Significant Harm), așa cum este prevăzut în Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile.

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.

Atât deșeurile nevalorificabile (moloz, sticlă, cărămizi, etc), cât și cele valorificabile rezultate din lucrare (metale feroase și neferoase, etc) rezultate din lucrare vor fi depozitate selectiv, urmând a fi transportate de către executantul lucrării în locuri special amenajate.

Conform H.G. nr. 1061/2008, pe durata transportului deșeurile vor fi însoțite de documente, formular de încărcare - descărcare din care să rezulte: deținătorul, destinatarul, tipurile de deșeuri, locul de încărcare, locul de destinație, cantitatea de deșeuri.

**LEGISLAȚIA APLICABILĂ ASPECTELOR DE MEDIU IDENTIFICATE;**

1. HG nr.856/2002 - Hotărârea privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând clasificarea dosurilor inclusiv deșeurile periculoase, completat cu HG 210/28.02.2007;
2. Legea 265/2005 pentru aprobarea OUG nr. 195/2005 - privind Protecția Mediului;
3. OUG nr. 195/2005 - privind Protecția Mediului;
4. Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor.

5. OUG nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea si repararea prejudiciului asupra mediului cu toate completările si modificările ulterioare;
6. Legea 101/28.06. 2011 pentru prevenirea si sancționarea unor fapte privind degradarea mediului
7. HGR nr.124/2003 privind prevenirea, reducerea si controlul poluării cu azbest cu toate completările si modificările ulterioare;

Măsurile care trebuie adoptate de contractant si responsabilitățile acestuia privind prevenirea poluării mediului, eliminarea efectelor si suportarea prejudiciilor in cazul producerii unui accident cu impact asupra mediului;

1. Protecția calității apelor:

Lucrările de realizare a proiectului nu vor afecta regimul apelor subterane sau de suprafață, fiind astfel proiectate încât sa conducă la conservarea gradului de stabilitate generala si locala din zona si sa asigure drenarea corecta a apelor meteorice. Având în vedere ca apele rezultate de pe suprafața clădirilor nu sunt ape reziduale, nu sunt necesare stații sau instalații de epurare ale acestora.

Evacuarea apelor pluviale se va face către un bazin de retenție cu capacitate 15 mc, amplasat îngropat, pe terenul proprietății (spațiul verde).

2. Protecția aerului:

In cadrul activității de construcție a investiției, vor rezulta emisii în atmosfera si praf de la utilajele terasiere. Conform estimărilor debitele masive ale poluanților emiși în atmosfera de la utilaje si autobasculante sunt mici.

La darea in exploatare a investiției, aceasta nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare masuri speciale pentru protecția aerului.

Concentrația de poluanți depinde de:

- intensitatea traficului si tipurile de autovehicule;
- configurația drumului (lungimea, orientarea fata de vânturile dominante, înălțimea si omogenitatea construcțiilor care îl mărginesc);
- condițiile meteorologice de dispersie a poluanților. Din punct de vedere al traficului rutier, zonele mai afectate sunt de-a lungul drumurilor tehnologice amenajate în incintă.

In profilul de activitate desfășurat, emisiile din acesta faza sunt nesemnificative.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Din cauza utilajelor, vor apărea zgomote si vibrații in perioada de execuție, dar durata acestora va fi limitata la perioada de lucru de zi.

Se va asigura funcționarea la parametri optimi a utilajelor de constructive si a mijloacelor de transport, precum si verificarea tehnica periodica. Toate echipamentele mecanice trebuie să respecte standardele în vigoare referitoare la emisiile de zgomot in mediu.

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001,ISO9001,OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	---

4. Protecția împotriva radiațiilor:  
Nu este cazul.

5. Protecția solului și a subsolului:

Schimbările de ulei la utilaje/mijloace de transport, se va face de unități specializate. Se interzice poluarea solului cu carburanți, uleiuri uzate în urma operațiunilor de staționare, a utilajelor și mijloacelor de transport, sau datorită funcționării necorespunzătoare a acestora.

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Nu există poluanți și activități care să afecteze negativ ecosistemele terestre și acvatice.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Nu este cazul.

8. Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

Pe întreaga durată de execuție, constructorul va avea în vedere să mențină zona în perfectă stare de curățenie, iar la finalizarea lucrărilor acesta o va preda beneficiarului curată.

Atât deșeurile nevalorificabile (moloz, sticlă, cărămizi, plăcile de azbociment, etc), cât și cele valorificabile rezultate din lucrare (metale feroase și neferoase, etc) rezultate din lucrare vor fi depozitate selectiv, urmând a fi transportate de către executantul lucrării în locuri special amenajate.

În faza de exploatare, deșeurile vor fi depozitate selectiv în europubele, pe o platformă din beton amplasată la mai mult de 10m față de clădiri, prevăzută cu sifon de pardoseală și sursă de apă, precum și împrejmuire din plasă de sarmă. De aici se vor ridica periodic de o firmă de specialitate, pe baza de contract.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:


Nu se vor utiliza substanțe toxice și periculoase.

- d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.**

Nu este cazul.

#### **4.5 Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică dimensionarea obiectivului de investiții;**

Capacitatea necesară de locuri noi în clase s-a stabilit în faza de prefazăabilitate, pe baza analizei numărului de elevi înscriși la Colegiul de Artă Carmen Sylva, a dezvoltării urbane din zona Municipiului Ploiești care este deservită de această unitate de învățământ, precum și a analizei evoluției numărului de elevi ce aplică la colegii cu profil de artă.

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  J40/10218/2002, RO 14947501  ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  ISO14001,ISO9001,OHSAS18001  RO 14947501, J40/10218/2002  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

Conform „Proiectului de dezvoltare instituțională 2022 - 2026” a Colegiului de Artă Carmen Sylva Ploiesti, realizat de Director, prof. Mircea Itcus si director adj. Prof. Anca Florescu, colegiul prezinta in momentul actual urmatoarea structura a nivelurilor de formare:

- Clasa pregatitoare
- Clasele I-IV
  - Muzica
- Clasele V-VIII
  - Muzica
  - Arte plastice
- Clasele IX-XII
  - Muzica
  - Arte plastice
  - arhitectura


repartizate pe numar de clase, astfel:

- **Invatamant primar**
  - 2 clase cu cate 22 de locuri
- **Invatamant gimnazial**
  - Clasa a V-a: 3 clase cu cate 25 de locuri
    - Specializarea Muzica (1 clasa)
    - Specializarea Arte plastice (1 clasa)
    - Mixta (Specializare Muzica si Arte plastice)
- **Invatamant liceal**
  - Clasa a IX-a: 3 clase cu cate 24 de locuri
    - Specializarea Muzica (1 clasa)
    - Specializarea Arte plastice (1 clasa)
    - Specializarea Arhitectura, arte ambientale si design (1 clasa)

In anul scolar 2021-2022 in Colegiul de Artă Carmen Sylva Ploiesti au studiat un numar de 809 elevi, astfel:

CICLUL PRIMAR			CICLUL GIMNAZIAL			CICLUL LICEAL		
An studiu	Nr. elevi	Nr. clase/profil	An studiu	Nr. elevi	Nr. clase/profil	An studiu	Nr. elevi	Nr. clase/profil
Pregatitoare	44	2						
I	50	2	V	56	2	IX	72	3
II	50	2	VI	60	2	X	88	3
III	52	2	VII	58	2	XI	91	3
IV	54	2	VIII	59	2	XII	75	3
TOTAL	250	10		233	8		326	12



 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  J40/10218/2002, RO 14947501  ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  ISO14001, ISO9001, OHSAS18001  RO 14947501, J40/10218/2002  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

Mediul de provenienta a elevilor este:

- **30% din mediul rural**
- **70% din mediul urban**

La aceasta situatie existenta, se adauga prin investitia propusa un numar de:

- **11 Sali studio (muzica)**
- **9 Ateliere (arte plastice)**
- **1 Cancelarie**
- **1 Sala polivalenta**
- **Anexe, spatii tehnice, G.S.**

Se preconizează pentru acestea efectuarea de reparații capitale la un interval de 12÷15 ani, respectiv o reparație capitală pe durata normală de funcționare, conform HG 2133/2004. Costul unei reparații capitale este de 30% din valoarea investiției.


Costurile de mentenanță anuală, estimate în procente din valoarea mijlocului fix, reprezintă cheltuielile cu întreținerea curentă reprezentând 3,0÷3,5% din valoarea mijlocului fix și cu reparațiile curente care se realizează o dată la 3÷5 ani: valoarea 6,3% ÷ 7,5% din valoarea mijlocului fix.

**In concluzie, dimensionarea obiectului de investitie se justifica atat pe termen mediu cat si pe termen indelungat, intrucat cererea pentru oferta educationala a Colegiului de Arta Carmen Sylva va inregistra o usoara evolutie.**

**4.6 Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate, sustenabilitatea financiară;**

**Scenariul 1: CONSTRUIREA / MODERNIZAREA / DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITATII DE INVATAMANT COLEGIUL DE ARTA „CARMEN SYLVA” PLOIESTI - CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CORP DE CLADIRE CU FUNCTIUNEA SALA DE CONCERT / RECITAL SI ATELIERE PENTRU ARTE VIZUALE (varianta fara proiect)**

**Scenariul 2: CONSTRUIREA / MODERNIZAREA / DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITATII DE INVATAMANT COLEGIUL DE ARTA „CARMEN SYLVA” PLOIESTI - CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CORP DE CLADIRE CU FUNCTIUNEA SALA DE CONCERT / RECITAL SI ATELIERE PENTRU ARTE VIZUALE - CU RESPECTAREA STANDARDELOR nZEB PLUS (varianta cu proiect)**

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> ISO14001, ISO9001, OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	--

### Indicatorii de performanță financiară a proiectului

Indicatorii utilizați pentru analiza financiară sunt:

- Valoarea Actualizată Netă Financiară a proiectului;
- Rata Internă de Rentabilitate Financiară a proiectului;
- Raportul Beneficiu - Cost;
- Fluxul de Numerar Cumulat;
- Sustenabilitatea financiară.

### Durata de viață și valoarea reziduală

Conform HG 2139/2004 de aprobare a Catalogului privind clasificarea mijloacelor fixe utilizate în economie și duratele normale de funcționare ale acestora, care corespund cu duratele de amortizare în ani, aferente regimului de amortizare liniar, Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 46 din 13/01/2005, intrat în vigoare în 13/01/2005, durata de viață a construcțiilor pentru învățământ, știință, cultură și artă, ocrotirea sănătății, asistență socială, cultură fizică și agrement este de 40-60 de ani. Astfel, considerând o durată de viață maximă de 60 de ani, rezultă ca la finalul perioadei de referință de 15 ani, valoarea reziduală este 75% din valoarea investiției.

### Costuri de întreținere, tarife și capacitatea de plată a consumatorilor

Investiția este de utilitate publică și nu va genera venituri financiare.

În varianta 2, costurile de operare sunt mai mici datorită măsurilor de eficiență energetică mai eficiente, ceea ce duce la economii de costuri la utilități pe termen lung, după cum urmează:

- 881.072 lei/an, varianta 1;
- 798.638 lei/an, în varianta 2.

### Calcularea indicatorilor de performanță financiară

Rezultatele analizei financiare sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul – Calcularea indicatorilor analizei financiare în Varianta 1 (Valori în lei)

		anul de baza		2024	
		r =		4,00%	

An	Cost		Valoare reziduala		Costuri de intretinere		Flux monetar	
		actualizat		actualizat		actualizat		actualizat
2024	-29.828	-29.828			0	0	-29.828	-29.828
2025	-14.654.698	-14.091.056				0	-14.654.698	-14.091.056
2026					-881.072	-814.600	-881.072	-814.600
2027					-881.072	-783.269	-881.072	-783.269
2028					-881.072	-753.144	-881.072	-753.144
2029					-881.072	-724.177	-881.072	-724.177

2030					-881.072	-696.324	-881.072	-696.324
2031					-881.072	-669.542	-881.072	-669.542
2032					-881.072	-643.790	-881.072	-643.790
2033					-881.072	-619.029	-881.072	-619.029
2034					-881.072	-595.220	-881.072	-595.220
2035					-881.072	-572.327	-881.072	-572.327
2036					-881.072	-550.315	-881.072	-550.315
2037					-881.072	-529.149	-881.072	-529.149
2038			11.013.395	6.359.961	-881.072	-508.797	10.132.323	5.851.164

Total	-14.684.527	-14.120.884	11.013.395	6.359.961	-11.453.931	-8.459.683	-15.125.062	-16.220.606
-------	-------------	-------------	------------	-----------	-------------	------------	-------------	-------------

FRR(C)	-9,22%
FNPV(C)	-16.220.606
B/C	-0,15


Tabelul – Calcularea indicatorilor analizei financiare in Varianta 2

anul de baza	2024
r =	4,00%

An	Cost		Valoare reziduala		Costuri de intretinere		Flux monetar	
		actualizat		actualizat		actualizat		actualizat
2024	-29.828	-29.828			0	0	-29.828	-29.828
2025	-15.942.931	-15.329.741			0	0	-15.942.931	-15.329.741
2026					-798.638	-738.386	-798.638	-738.386
2027					-798.638	-709.986	-798.638	-709.986
2028					-798.638	-682.679	-798.638	-682.679
2029					-798.638	-656.422	-798.638	-656.422
2030					-798.638	-631.175	-798.638	-631.175
2031					-798.638	-606.899	-798.638	-606.899
2032					-798.638	-583.557	-798.638	-583.557
2033					-798.638	-561.112	-798.638	-561.112
2034					-798.638	-539.531	-798.638	-539.531
2035					-798.638	-518.780	-798.638	-518.780
2036					-798.638	-498.827	-798.638	-498.827
2037					-798.638	-479.641	-798.638	-479.641
2038			11.979.569	6.917.903	-798.638	-461.194	11.180.931	6.456.709

Total	-15.972.759	-15.359.569	11.979.569	6.917.903	-10.382.293	-7.668.190	-14.375.483	-16.109.856
-------	-------------	-------------	------------	-----------	-------------	------------	-------------	-------------

FRR(C)	-8,03%
FNPV(C)	-16.109.856
B/C	-0,05

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  <b>J40/10218/2002, RO 14947501</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b></p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b>  <b>RO 14947501, J40/10218/2002</b>  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT.</b>  <b>3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

Tabelul - Rezultatele analizei financiare

Rata internă de rentabilitate financiară			
Indicator	Valoare obținută scenariul 1	Valoare obținută scenariul 2	Explicații și propuneri
Rata internă de rentabilitate financiară	-9,22%	-8,03%	Rata este mai mică de 4% în ambele variante, deci nu se poate susține singur. Necesită finanțare din fonduri Structurale.
Valoarea actualizată netă	-16.220.606	-16.109.856	Valoarea este negativă arătând că proiectul nu este fezabil din punct de vedere financiar. Necesită finanțare din fonduri structurale.
Raport beneficiu/cost	-0,15	-0,05	Raportul Beneficiu cost este subunitar deci necesită intervenția fondurilor structurale.

Sursa: Consultant

Evoluția mai puțin favorabilă din punct de vedere financiar este compensată de o evoluție favorabilă din punct de vedere socio-economic, impactul socio-economic fiind cel urmărit în special pentru astfel de proiecte ce au ca utilizator final publicul larg.


### Sustenabilitatea financiară

Fluxul cumulat este pozitiv pentru toată perioada de referință.

Balanța totală calculată la finalul perioadei de referință este pozitivă, iar investiția este sub răspunderea Consiliului Local, ceea ce garantează că nu vor exista probleme de sustenabilitate.

An	Investiție	Cheltuieli operare	Total iesiri	Total intrari	Numerar disponibil	Cash-flow cumulat
1	-29.828		-29.828	29.828	0	0
2	-15.942.931		-15.942.931	15.942.931	0	0
3		798.638	-798.638	798.638	0	0
4		798.638	-798.638	798.638	0	0
5		798.638	-798.638	798.638	0	0
6		798.638	-798.638	798.638	0	0
7		798.638	-798.638	798.638	0	0
8		798.638	-798.638	798.638	0	0
9		798.638	-798.638	798.638	0	0
10		798.638	-798.638	798.638	0	0
11		798.638	-798.638	798.638	0	0
12		798.638	-798.638	798.638	0	0
13		798.638	-798.638	798.638	0	0
14		798.638	-798.638	798.638	0	0
15		798.638	-798.638	798.638	0	0



 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> <i>ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</i> <i>RO 14947501, J40/10218/2002</i> <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	---

**4.7 Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate;**

În conformitate cu prevederile HG nr.907/2017, analiza economică se realizează numai în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002, respectiv 40 milioane de lei.

Analiza cost-eficacitate (ACE) constă în compararea alternativelor de proiect care urmăresc obținerea unui singur efect sau rezultat comun, dar care poate diferi în intensitate.

Aceasta are ca scop selectarea celui proiect care, pentru un nivel dat al rezultatului, minimizează valoarea netă actualizată a tuturor costurilor, sau, alternativ, pentru un cost dat, maximizează nivelul rezultatului. Rezultatele ACE sunt folosite pentru acele proiecte ale căror beneficii sunt dificil, dacă nu imposibil, să fie evaluate, în timp ce costurile pot fi determinate cu mai multă certitudine.

În general, ACE rezolvă o problemă de optimizare a resurselor care este, de obicei, prezentă în una din următoarele două forme:

- un buget fix și n alternative de proiect, factorii de decizie urmărind să maximizeze rezultatele care pot fi obținute, măsurate în termeni de eficacitate (E);
- un nivel fix al eficacității (E) care trebuie atins, factorii de decizie având ca scop minimizarea costurilor (C).

Analiza cost-eficacitate este utilizată pentru a testa ipoteza nulă, adică cost-eficacitatea unui proiect (a) este diferită de cea a unei intervenții concurente (b) se calculează ca raport:

$$R = (C_a - C_b) / (E_a - E_b) = \Delta C / \Delta E$$

definind astfel costul incremental pe unitatea de rezultat suplimentar.

În termeni practici, atunci când sunt evaluate diferite alternative pe parcursul analizei opțiunilor, pentru fiecare din opțiunile avute în vedere față de scenariul „a nu face nimic” se are în vedere următoarea abordare:

a. estimarea costurilor anuale de investiție și producție care sunt necesare pentru obținerea rezultatului așteptat. Acestea sunt costuri totale (nu incrementale), apărute pe parcursul vieții economice a proiectului;

b. estimarea valorii reziduale a investițiilor la sfârșitul vieții economice a proiectului (care va fi luată în calcul cu semn negativ, reprezentând valoarea investiției după perioada de referință);

c. calcularea valorii actualizate a costurilor de investiție și operare pentru fiecare din

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001, ISO9001, OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, BLA3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	--

alternative;

d. raportarea valorii actualizate a costurilor la rezultatul obținut și compararea indicatorilor de cost-eficacitate.

Dacă se consideră că toate alternativele sunt fezabile, opțiunea cu cea mai mică valoare netă actualizată pe unitatea de rezultat (adică alternativa cea mai eficientă) reprezintă alternativa optimă.

În continuare este prezentată analiza opțiunilor bazată pe metoda cost – eficacitate:


#### Analiza Cost-eficacitate

<b>Varianta I</b>	
Costuri de investitie	14.684.527
Costuri de operare si intretinere	-11.453.931
Valoarea reziduala	11.013.395
Costuri totale	-26.138.457
VNA a costurilor totale	-16.220.606
Rezultat obtinut (numar utilizatori)	809
VNA costuri/rezultat	-20.050,19
<b>Varianta II</b>	
Costuri de investitie	15.972.759
Costuri de operare si intretinere	-10.382.293
Valoarea reziduala	11.979.569
Costuri totale	-26.355.052
VNA a costurilor totale	-16.109.856
Rezultat obtinut (numar utilizatori)	809
VNA costuri/rezultat	-19.913,30

**Având în vedere costurile totale si rezultatele, Varianta 2 este soluția cea mai eficienta din punct de vedere al costurilor.**

#### 4.8 Analiza de senzitivitate

În conformitate cu prevederile HG nr.907/2017, analiza de senzitivitate se realizează numai în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată depășește pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002, respectiv 40 milioane de lei.

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  J40/10218/2002, RO 14947501  ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  ISO14001,ISO9001,OHSAS18001  RO 14947501, J40/10218/2002  SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT.  3, BUCURESTI  IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135  RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</p>
---	--

#### 4.9 Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

Consideram ca ambele scenarii prezinta aceleași riscuri.

RISC	PROBABILITATE	MASURI
<b>RISURI TEHNICE</b>		
Potențialul de modificare ale soluției tehnice	Redus	Asistenta tehnica din partea proiectantului pe perioada execuției. Acoperirea cheltuielilor cu eventuala noua soluție tehnica din sumele cuprinse la cheltuielile diverse si neprevăzute.
Întârzierea lucrărilor datorita alocărilor defectuoase de resurse din partea executantului	Redus	Prevederea in caietul de sarcini a unei cerințe care sa asigure performanța tehnica si financiara a firmei contractante (personal suficient, lucrările similare realizate etc.) Impunerea unor clauze contractuale preventive in contractul de lucrări (penalizări, garanții de buna execuție, etc.)
Nerespectarea clauzelor contractuale unor contractanți/ subcontractanți	Redus	Stipularea de garanții de buna execuție și penalități în contractele comerciale încheiate cu societăți contractante.
Recepție investiție – riscul se refera la întârzierea recepției	Mediu	Beneficiarul nu va executa plata întregii contravalori a lucrărilor pana la recepția investiției.
Întreținere si reparații – calitatea lucrărilor poate sa fie necorespunzătoare având ca rezultat creșterea costurilor	Redus	Se va controla acest risc prin clauzele contractuale de garanție a lucrărilor efectuate de executant.



**S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L**  
J40/10218/2002, RO 14947501  
ISO14001,ISO9001,OHSAS18001

## **S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L**

**ISO14001,ISO9001,OHSAS18001**

**RO 14947501, J40/10218/2002**


**SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI**

**IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135**

**RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001**

Faza de exploatare - risc de întreținere, in cazul de evenimente care generează costuri suplimentare	Redus	Verificarea tuturor fazelor de construite/asistenta tehnica.
<b>RISCURI ORGANIZATORICE</b>		
Neasumarea unor sarcini si responsabilități in cadrul consiliului local	Redus	Stabilirea responsabilităților echipei de proiect de către reprezentantul legal.
<b>RISCURI FINANCIAR ECONOMICE</b>		
Capacitatea insuficientă de finanțare și cofinanțare la timp a investiției	Mediu	Alocarea și rezervarea bugetului integral necesar realizării proiectului în bugetul consiliului local
Creșterea inflației	Mediu	Realizarea bugetului în funcție de preturile existente pe piață; Cheltuielile generate de creșterea inflației vor fi suportate de către beneficiar din bugetul propriu
<b>RISCURI EXTERNE</b>		
Riscuri de mediu: condițiile de climă și temperatură nefavorabile efectuării unor categorii lucrări	Mediu	Planificare corespunzătoare a lucrărilor;  Alegerea unor soluții de execuție care să țină cont cu prioritate de condițiile climatice.
Riscuri politice: - schimbarea conducerii Consiliului local ca urmare a începerii unui nou mandat si lipsa de implicare a persoanelor nou alese in implementarea proiectului	Redus	Proiectul devine obligație contractuală din momentul semnării contractului. Nerespectarea acestuia este sancționată conform legii.



 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001,ISO9001,OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	---

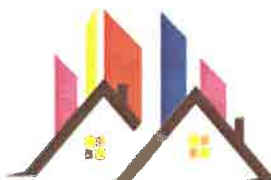
## 5. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

### 5.1 Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

SCENARIUL 1	SCENARIUL 2
Comparația din punct de vedere tehnic:	
A se vedea: – <b>cap. 3.</b> Identificarea, propunerea si prezentarea a minimum 2 scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții – <b>pct. 3.2</b> Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv si funcțional – arhitectural si tehnologic	
Comparația din punct de vedere financiar:	
A se vedea: Calcularea ratei interne de Rentabilitate Financiara a Investiției	Scenariul 2 prezinta o soluție mai costisitoare, din punct de vedere financiar, însă este conforma cu standardele nZEB
Comparația din punct de vedere economic:	
A se vedea: Calcularea ratei interne de Rentabilitate Financiara a Investiției	Scenariul 2 va necesita o valoare de investiție mai mare însă pe durata exploataării construcțiilor, cheltuielile de întreținere si consumurile vor fi mult mai reduse.
Comparația din punct de vedere al sustenabilității:	
Proiectul <b>este sustenabil</b> , conform celor prezentate anterior.	Proiectul <b>este mai ușor sustenabil</b> , conform celor prezentate anterior.
Comparația din punct de vedere al riscurilor:	
Nu este cazul – investiția se supune acelorași tipuri de riscuri menționate anterior.	Nu este cazul – investiția se supune acelorași tipuri de riscuri menționate anterior.

### 5.2 Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

Analizand scenariile propuse atat din punct de vedere tehnic, economic, financiar cat si al riscurilor, proiectantul a selectat ca si scenariu optim:

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001,ISO9001,OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	---

**Scenariul 2 - CONSTRUIREA / MODERNIZAREA / DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITATII DE INVATAMANT COLEGIUL DE ARTA „CARMEN SYLVA” PLOIESTI - CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CORP DE CLADIRE CU FUNCTIUNEA SALA DE CONCERT / RECITAL SI ATELIERE PENTRU ARTE VIZUALE - CU RESPECTAREA STANDARDELOR nZEB PLUS.**

Se recomanda acest scenariu intrucat per ansamblu, acesta ofera cele mai eficiente solutii ale costurilor de intretinere, cele mai prietenoase cu mediul si in conformitate cu Directiva 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor.

#### **SCENARIUL 1**

##### **Avantaje:**

- Cost de investiție mai mic
- Rezolva problemele legate de lipsa spatiilor pentru învățământ

##### **Dezavantaje:**

- Cost de intretinere mai ridicat
- Soluția nu este conforma cu standardele nZEB

#### **SCENARIUL 2**

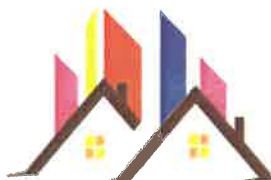
##### **Avantaje:**

- Soluția de încălzire cu sistem de climatizare VRF aer-aer, având unitățile interioare cu montaj pe perete/tip caseta in tavan fals, in detenta directa, având cate o unitate exterioara aferenta fiecărui nivel, este conforma cu standardele nZEB
- Prin filtrarea aerului se asigura o calitate îmbunătățită a vieții utilizatorilor
- Cost pentru întreținere, utilități redus
- Rezolva problemele legate de de lipsa spatiilor pentru invatamant

##### **Dezavantaje:**

- Cost de investiție mai mare

In urma analizei celor doua variante studiate, **scenariul tehnico-economic optim recomandat este Scenariul 2**, deoarece îndeplinește cerințele privind finanțarea proiectului, de la Bugetul local si fonduri nerambursabile prin POR Sud-Muntenia 2022-2027 privind prioritate: P5. O regiune educata – Obiectiv specific: RSO4.2. „Îmbunătățirea accesului la servicii de calitate și favorabile incluziunii în educație, formare și învățarea pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online (FEDR) ”.

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001,ISO9001,OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	---

Investiția contribuie la implementarea prevederilor directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor a prevăzut că statele membre se vor asigura că după 31 decembrie 2018, clădirile noi ocupate și deținute de autoritățile publice sunt clădiri al căror consum de energie este aproape egal cu zero. Articolul ante citat a fost transpus prin art. 14 alin. (2) din Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor, republicată, care vizează **clădirile noi din proprietatea sau administrarea autorităților administrației publice**, care urmează să fie recepționate în baza autorizației de construire emise după 31 decembrie 2018. În vederea implementării prevederii menționate, prin O.G. nr. 13/2016 de modificare a Legii nr. 372/2005 s-au introdus noi obligații în sarcina autorităților publice, în ceea ce privește conținutul certificatelor de urbanism emise pentru clădirile aflate în proprietatea sau administrarea acestora.

**Din punct de vedere economic se propune Scenariul 2, deoarece prezinta cel mai bun raport preț - calitate – cheltuieli de exploatare.**

### **5.3 Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:**

- a) Obținerea terenului:
- Costul privind obținerea terenului este **0 lei**, intrucat amplasamentul pe care urmează sa se edifice constructia este pe un teren ce aparține Municipiului Ploiești
  - Costul privind amenajarea terenului este de **275,645.65 lei**

Conform Studiului de coexistenta electrica intocmit de EPROCONS PROIECT SRL, in aprilie 2024, este necesara eliberarea amplasamentului si realizarea conditiilor de coexistenta cu instalatii electrice ce apartin DEER – sucursala Ploiesti, si anume 2 LES de 6xV si 2 LES de 0,4kV, asa cum au fost prevazute in plansele anexa la studiul respectiv. Costul relocarii acestor retele a fost estimat in devizul atasat la Studiul de Coexistenta si este de **286,718.27 lei**.

Costurile privind relocarea instalatiilor electrice subterane au fost stabilite in data de 02.04.2024 si nu sunt incluse in devizul general in cadrul Capitolului I deoarece acestea se pot modifica pana la data executiei efective a lucrarilor de relocare.

- b) Asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;  
Conform lucrarilor de instalatii descrise in continuare, la solutia tehnica.

- c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși

Prin investiția propusa se dorește asigurarea conditiilor optime de educatie pentru tinerii si profesorii din invatamantul cu profil artistic, crearea unui mediu de viata sigur si confortabil,

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001, ISO9001, OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135 RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</p>
--	--

cresterea calitatii vizuale a mediului urban, realizarea unei cladiri NZEB cu consumuri aproape zero de energie din surse conventionale.

Proiectul va respecta principiul **DNSH** (Do No Significant Harm), așa cum este prevăzut în Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile.

## ARHITECTURA

Se propune construirea unui nou corp de cladire în curtea Colegiului de Artă „Carmen Sylva” Ploiești, cu funcțiuni bine definite, care să completeze spațiile necesare procesului instructiv – educational existent, în condiții optime și de siguranță.

### PRINCIPALELE LUCRARI PROPUSE

Realizarea unei cladiri de invatamant principala, cu regim de înaltime  $R_h = P$ , înconjurată de 3 corpuri secundare cu  $R_h = P$ , toate având acoperisuri tip terasă, care vor comunica direct printr-o zonă de Foyer acoperită cu sticlă pe structură metalică.

- 11 Sali studio (muzică)
- 9 Ateliere (arte plastice), prevăzute cu spațiu depozitare anexă
- 1 Cancelarie, prevăzută cu spațiu anexă pentru cataloage
- 1 Sală polivalentă
- Spații tehnice, G.S. diferite pe sexe și unul pentru persoane cu dizabilități, holuri de circulație (conform planșelor de arhitectură)
- 2 scări interioare, din beton armat, prevăzute fiecare cu scară retractabilă și trapă acces pe terasă necirculabilă
- Acoperișul la spațiul Foyer va fi din sticlă pe structură metalică, iar la toate celelalte corpuri va fi tip terasă necirculabilă, prevăzută cu toate straturile pentru hidroizolație, termoizolație (vezi caracteristici) și protecție conform planșelor de arhitectură

VATA MINERALA TERASE NECIRCULABILE	simbol	valoare	U.M.	standard
Conductivitate termică declarată	$\lambda_D$	$\leq 0,039$	W/m*K	SR EN 12667
Grosime	-	400	mm	-
Rezistență la compresiune pentru o deformare de 10%	$\sigma_{10}$	$\geq 60$	kPa	SR EN 826
Rezistență la sarcină concentrată	PL(5)	$\geq 500$	N	SR EN 12430
Reacție la foc, euroclasa		A1	-	SR EN 13501-1



- Peretii de inchidere vor fi din zidarie de caramida eficienta, cu goluri grosime 30cm, termoizolati la exterior cu vata minerala bazaltica cu urmatoarele caracteristici:

VATA MINERALA PERETI	simbol	valoare	U.M.	standard
Conductivitate termica declarata	$\lambda_D$	$\leq 0,038$	W/m*K	SR EN 12667
Grosime	-	200	mm	-
Rezistenta la compresiune pentru o deformatie de 10%	$\sigma_{10}$	$\geq 50$	kPa	SR EN 826
Rezistență la tracțiune perpendiculară pe fețe	$\sigma_{mt}$	$\geq 10$	kPa	SR EN 1607
Reacție la foc, euroclasa	-	A1	-	SR EN 13501-1

- Socul se va termoizola cu polistiren extrudat ignifugat, in grosime de 15cm, cu urmatoarele caracteristici:

POLISTIREN EXTRUDAT IGNIFUGAT	simbol	valoare	U.M.	standard
Conductivitate termica declarata	$\lambda_D$	$\leq 0,038$	W/m*K	SR EN 13164:2021 + A1:2021=5
Grosime	-	150	mm	
Rezistenta la compresiune	$\sigma$	$\geq 300$	kPa	
Rezistență la tracțiune	$\sigma$	$\geq 200$	kPa	
Reacție la foc, euroclasa	-	C-s3,d0	-	

- Intradosul placii peste sol se va termoizola cu polistiren extrudat in grosime de 10 cm, cu urmatoarele caracteristici:

POLISTIREN EXTRUDAT	simbol	valoare	U.M.	standard
Conductivitate termica declarata	$\lambda_D$	$\leq 0,038$	W/m*K	SR EN 13164:2021 + A1:2021=5
Grosime	-	100	mm	
Rezistenta la compresiune	$\sigma$	$\geq 300$	kPa	
Rezistență la tracțiune	$\sigma$	$\geq 200$	kPa	
Reacție la foc, euroclasa	-	-	-	

- Zona de Foyer va avea partial inchideri exterioare cu pereti de sticla tip cortina pe structura metalica (aluminiu), cu rupere termica, pentacameral, cu geam TRIpan, low-e, culoare alba, RAL 9010, coeficienti izolare termică  $U_w$  de  $0,76 \text{ w/m}^2\text{k}$
- Peretii de compartimentare vor fi din zidarie de caramida cu goluri, avand grosimi de 20cm si 30cm
- Cabinele de w.c. din grupurile sanitare vor fi separate cu panouri (si usi) din HPL pe suporti reglabili, prevazuti cu profile de aluminiu ( $H=2.0\text{m}$ )
- Se va realiza la intrarea principala un perete curb, cu inaltimea de 6.0m, din structura in cadre de B.A., finisat cu caramida aparenta culoare gri, prevazut cu usi de acces, conform planselor de arhitectura



**S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L**  
J40/10218/2002, RO 14947501  
ISO14001, ISO9001, OHSAS18001

## **S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L**

ISO14001, ISO9001, OHSAS18001

RO 14947501, J40/10218/2002

**SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI**

**IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135**

**RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001**

### **Tamplaria exterioara si interioara**

- Se va realiza un sistem de fatada tip cortina culoare gri (la etaj 1 si 2, pe latura de sud a corpului P+2E), prevazuta cu brise-soleil orizontale din lemn, tratat anticarie, antideformare, impermeabilizat, finisat cu bait culoare gri deschis si lac pentru lemn
- Se va realiza un sistem de fatada din sticla, in consola, cu placare tip alcobond culoare gri (pe latura de vest a corpului P – Studiouri individuale)
- Se va crea o zona de Foyer prin acoperirea spatiului dintre cele 4 corpuri, cu învelitoare din sticla pe structură de aluminiu, vopsită în câmp electrostatic, culoare gri inchis
- Ferestrele si usile exterioare vor fi din aluminiu, cu rupere termica, pentacameral, cu geam TRIpan, low-e, culoare alba, RAL 9010, coeficienti izolare termică Uw de 0,76 w/m2k
- Ferestrele cu Hp = 0.0m sau ≤ de 1.1m, vor fi prevazute cu balustrada metalica, cu inaltimea pana la h=110cm fata de pardoseala, cf. art. (32), din N.P. 11/2022
- Usile caselor de scari vor avea toc si blat din MDF, dimensiuni 100x210cm si vor fi prevazute cu deschidere in sensul de evacuare, bara anti panica si sistem auto inchidere
- Usile de acces in Ateliere si Sali audio vor avea toc si blat din MDF dimensiuni 90x210cm, prevazute cu geam stratificat L=30cm si H=100cm si tabla protectie loviri, balamale pentru deschidere 180° in sensul de evacuare, sistem pentru inchidere lenta, incuietori care sa nu permita incuierea usii din interior, cf. NP10-2012, art. 4.2.2. (19)
- Usa de acces in G.S. pentru persoane cu dizabilitati situat la parter, va avea toc si blat din MDF dimensiuni 100x210cm, prevazute cu tabla protectie loviri, balamale pentru deschidere 180° in sensul de evacuare, sistem pentru inchidere lenta
- Usa de acces in E.C.S. va fi metalica, dimensiuni 100x210cm – EI230-
- Usa de acces in T.E.G. va fi metalica, dimensiuni 100x210cm – EI90
- Tamplaria interioara spre spatiile care nu au alte specificatii se va realiza din MDF

### **Finisaje exterioare**

NOTA: Alegerea culorilor finale pe fatade, se va face in FAZA DETERMINANTA, la care va fi invitat sa participe si un reprezentant al Comisiei de Cultura Ploiesti (D.J.C.P.).

- TENCUIALA EXTERIOARA - pe baza de ipsos, pe termosistem din vata minerala 20cm, culoare BEJ - RAL 1013, SIENNA ARSA - RAL 3000 si GRI - RAL 7011
- CARAMIDA APARENTA, placare cu caramida aparenta, culoare GRI DESCHIS
- SOCLU - tencuiala pe baza de rasina sintetica, pe termosistem din vata minerala 20cm, culoare BEJ - RAL 1013

### **Finisaje interioare**

NOTA: Sala polivalenta, pentru eliminarea propagarii repetate a sunetului, va avea peretii placati la interior si tavanul, cu placi din G-C neperforat, cu proprietati reflectante respectiv

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001, ISO9001, OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	---

placi din G-C perforat, cu proprietati absorbante, iar pardoseala va fi din mocheta ignifugata, pentru trafic intens.

#### **TAVANE:**

- Tencuieli si vopsitorii lavabile, culoare alba
- Tavan fals din placi de gips-carton perforat si neperforat
- Tavan fals casetat, din gips-carton neperforat, rezistent in spatii umede
- Tavan fals casetat, din lemn, B-s2, d0

#### **PERETI**

- Tencuieli si vopsitorii lavabile, culoare alba
- Placi de gips-carton perforat si neperforat
- Placi ceramice pana la inaltimea 2.1m, la grupurile sanitare si deasupra blatului, in dreptul chiuvetei, la Ateliere

#### **PARDOSELI**

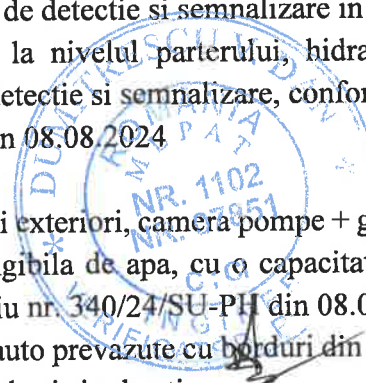
- Granit compozit
- Pardoseli din covor PVC tip Tarkett
- Mocheta ignifugata pentru trafic intens
- Terasa necirculabila se vor hidroizola si termoizola respectand straturile necesare unui acoperis tip terasa, conform planselor de arhitectura

#### **DOTARI**

- Se vor dota salile cu mobilier specific formei de arte studiate, conform planselor de arhitectura, conform NP10-2012
- Au fost prevazute pe holuri dulapuri metalice pentru elevi, conform NP10-2012 si P118/99
- In Ateliere s-au prevazut chiuvete, conform NP10-2012
- Cladirea va fi dotata cu Centrala de detectie si semnalizare in caz de incendiu (E.C.S.), intr-un spatiu prevazut special la nivelul parterului, hidranti interiori, stingatoare portabile G5 si P6, instalatii de detectie si semnalizare, conform Avizului de Securitate la Incendiu nr. 340/24/SU-PH din 08.08.2024

#### **AMENAJARI EXTERIOARE**

- Se vor amplasa in curte 2 hidranti exteriori, camera pompe + generator electric, precum si un bazin pentru rezerva intangibila de apa, cu o capacitate  $V_u = 110m^3$ , conform Avizului de Securitate la Incendiu nr. 340/24/SU-PH din 08.08.2024
- Se vor amenaja alei pietonale si auto prevazute cu borduri din b.a., spatii verzi inierbate cu gazon, pe care se vor planta arbori si arbusti
- Pentru accesul persoanelor cu dizabilitati la parter, in zona de Foyer si Sala polivalenta, va fi prevazuta in apropierea accesului principal, o rampa din b.a. cu panta de cca. 7%, prevazuta cu balustrade metalice, dimensionata conform NP51-2012







**S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L**  
J40/10218/2002, RO 14947501  
ISO14001,ISO9001,OHSAS18001

## S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

ISO14001,ISO9001,OHSAS18001

RO 14947501, J40/10218/2002

SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, BLA3, Sc.3, Ap.65 SECT.  
3, BUCURESTI

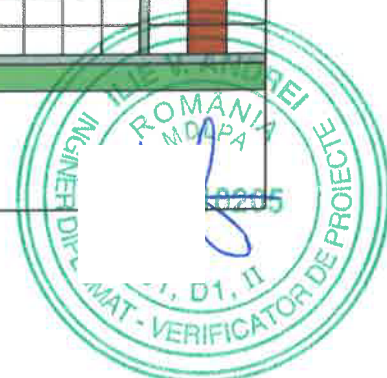
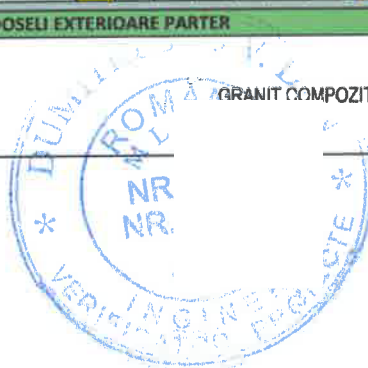
IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135

RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001

### Funcțiuni propuse

#### PARTER

cod	Spatiu	Suprafata camera (mp)	Perimetru camera (m)	Inaltime totala camera (m)	Tavan							Pereti					Pardoseala		
					tencuiala + vopsitorii lavabile	plafon casetat gips R. umezeala	plafon casetat gips perforat	plafon casetat lemn, B-s2, d0	panouri sticla pe structura metalica	placi din G-C neperforat (reflectant)	placi din G-C perforat (fonoabsorbant)	tencuiala + vopsitorii lavabile	placaje ceramice h=2.10m	panouri sticla pe structura metalica	placi din G-C neperforat (reflectant)	placi din G-C perforat (fonoabsorbant)	granit compozit	covor PVC	mocheta ignifugata
P01	WINDFANG	8.27	13.31	4.45															
P02	HOL / FOYER	241.93	118.29	4.45															
P03	SALA POLIVALENTA	228.6	86.93	3.7															
P04	STUDIO 1	53.64	34.86	3.7															
P05	STUDIO 2	26.2	21.03	3.7															
P06	STUDIO 3	26.2	21.03	3.7															
P07	STUDIO 4	26.12	21.03	3.7															
P08	SALA INSTRUMENTE	22.92	22.06	3.4															
P09	STUDIO 5	11.84	15.33	3.2															
P10	STUDIO 6	11.88	15.32	3.2															
P11	STUDIO 7	11.84	15.33	3.2															
P12	STUDIO 8	11.88	15.32	3.2															
P13	STUDIO 9	11.84	15.33	3.2															
P14	STUDIO 10	11.88	15.32	3.2															
P15	STUDIO 11	11.84	15.33	3.2															
P16	SCARA 1	19.95	19.3	4.2															
P17	HOL CIRCULATII	136.91	81.1	3.95															
P18	SCARA 2	19.95	19.3	4.2															
P19	ATELIER 1	59.63	35	3.95															
P20	DEPOZIT ATELIER 1	10	13	3.95															
P21	CANCELARIE	34.3	23.8	3.95															
P22	SALA CATALOAGE	7	10.6	3.95															
P23	G.S. PERS. CU DIZABILITATI	5.25	9.2	3.95															
P24	G.S. PROFESORI BARBATI	12.78	17.3	3.95															
P25	G.S. PROFESORI FEMEI	12.78	17.3	3.95															
P26	G.S. ELEVI BAIETI	18.36	24.4	3.95															
P27	G.S. ELEVI FETE	18.36	24.4	3.95															
P28	E. C. S.	2.03	6.2	3.95															
P29	CAMERA CURATENIE	3.3	8.6	3.95															
P30	T. E. G.	4.04	8.4	3.95															
PARDOSELI EXTERIOARE PARTER																			
P31	PODEST ACCES 1	69.01																	
P32	PODEST ACCES 2	17.96																	
P33	PODEST ACCES 3	7.8																	
P34	PODEST ACCES 4	16.09																	







**S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L**  
J40/10218/2002, RO 14947501  
ISO14001, ISO9001, OHSAS18001

## S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L

ISO14001, ISO9001, OHSAS18001

RO 14947501, J40/10218/2002

SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, BLA3, Sc.3, Ap.65 SECT.  
3, BUCURESTI

IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135

RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001

### ETAJ 1

ETAJ 1

FINISAJE INTERIOARE ETAJ 1																		
cod	Spatiu	Suprafata camera (mp)	Perimetru camera (m)	Inaltime totala camera (m)	Tavan						Pereti					Pardoseala		
					tencuiala + vopsitorii lavabile	plafon casetat gips R. umezeala	plafon casetat gips perforat	plafon casetat lemn, B-s2, d0	panouri sticla pe structura metalica	placi din G-C neperforat (reflectant)	placi din G-C perforat (fonoabsorbant)	tencuiala + vopsitorii lavabile	placaje ceramice h=2.10m	panouri sticla pe structura metalica	placi din G-C neperforat (reflectant)	placi din G-C perforat (fonoabsorbant)	granit compozit	covor PVC
E1-01	SCARA 1	19.95	19.3	4.2														
E1-02	HOL / FOYER	124.99	71.5	3.95														
E1-03	SCARA 2	19.95	19.3	4.2														
E1-04	ATELIER 2	59.63	35	3.95														
E1-05	DEPOZIT ATELIER 2	10	13	3.95														
E1-06	ATELIER 3	34.3	23.8	3.95														
E1-07	DEPOZIT ATELIER 3	7	10.6	3.95														
E1-08	ATELIER 4	34.3	23.8	3.95														
E1-09	DEPOZIT ATELIER 4	7	10.6	3.95														
E1-10	ATELIER 5	59.63	35	3.95														
E1-11	DEPOZIT ATELIER 5	9.79	13	3.95														
E1-12	G.S. ELEVI FETE	18.36	24.4	3.95														
E1-13	G.S. ELEVI BAIETI	18.36	24.4	3.95														

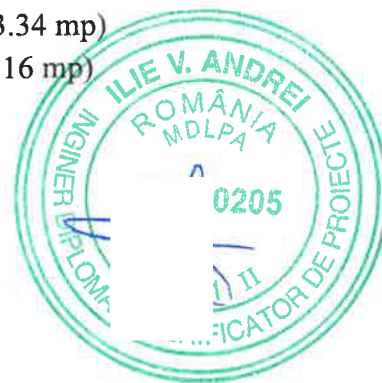
### ETAJ 2

E2-13

FINISAJE INTERIOARE ETAJ 2																		
cod	Spatiu	Suprafata camera (mp)	Perimetru camera (m)	Inaltime totala camera (m)	Tavan							Pereti				Pardoseala		
					tencuiala + vopsitorii lavabile	plafon casetat gips R. umezeala	plafon casetat gips perforat	plafon casetat lemn, B-s2, d0	panouri sticla pe structura metalica	placi din G-C neperforat (reflectant)	placi din G-C perforat (fonoabsorbant)	tencuiala + vopsitorii lavabile	placaje ceramice h=2.10m	panouri sticla pe structura metalica	placi din G-C neperforat (reflectant)	placi din G-C perforat (fonoabsorbant)	granit compozit	covor PVC
E2-01	SCARA 1	19.95	19.3	3.95														
E2-02	HOL CIRCULATII	124.99	71.5	3.95														
E2-03	SCARA 2	19.95	19.3	3.95														
E2-04	ATELIER 6	59.63	35	3.95														
E2-05	DEPOZIT ATELIER 6	10	13	3.95														
E2-06	ATELIER 7	34.3	23.8	3.95														
E2-07	DEPOZIT ATELIER 7	7	10.6	3.95														
E2-08	ATELIER 8	34.3	23.8	3.95														
E2-09	DEPOZIT ATELIER 8	7	10.6	3.95														
E2-10	ATELIER 9	59.63	35	3.95														
E2-11	DEPOZIT ATELIER 9	9.79	13	3.95														
E2-12	G.S. ELEVI FETE	18.36	24.4	3.95														
E2-13	G.S. ELEVI BAIETI	18.36	24.4	3.95														


#### Indicatori urbanistici PROPUSI:

- Suprafață teren: 9 861 mp
- Dimensiuni maxime clădire propusa: ~ 50,50 m x 51,55 m
- Regim de înălțime: P; P + 2E
- Înălțime maxima: 14.05 m la streșină față de CTA (+13.60 m față de cota ±0,00)
- Ac sol clădire propusa = 1 260.34 mp (Ac total = 3 283.34 mp)
- Acd clădire propusa = 2 281,16 mp (Acd total = 7 302.16 mp)
- S. spațiu verde: 4 246.80 mp (cca. 43 %)
- S. rampe, scări exterioare, podeste acces: 110.86mp
- S. trotuare, alei: 2 220mp
- Cota ±0,00 = cota 152.46 NMN (CTA) + 0.45m
- Volum = 7 655 m<sup>3</sup>



#### BILANT TERITORIAL

Indicatori	EXISTENT		PROPUS	
Suprafață Teren	9 861 m <sup>2</sup>			
	S.c.	S.c.d.	S.c.	S.c.d.
132156-C1; Rh: P+2	720 m <sup>2</sup>	2 160 m <sup>2</sup>		
132156-C2; Rh: P	20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup>		
132156-C3; Rh: P	124 m <sup>2</sup>	124 m <sup>2</sup>		
132156-C4; Rh: P+2	779 m <sup>2</sup>	2 337 m <sup>2</sup>		
132156-C5; Rh: P	35 m <sup>2</sup>	35 m <sup>2</sup>		
Sala de sport-C6; Rh: P	345 m <sup>2</sup>	345 m <sup>2</sup>		
Corp nou P+2E (Ateliere)			510.41	1 531.23
Corp nou P (Studio grupe)			167.45	167.45
Corp nou P (Studio individuale)			140.46	140.46
Corp nou P (Sala polivalenta)			268.14	268.14
Corp nou P (Foyer)			173.88	173.88
SUPRAFATA CORPURI	2 023 m <sup>2</sup>	5 021 m <sup>2</sup>	1 260.34	2 281.16
POT EXISTENT	20.51%			
CUT EXISTENT	0,50 ADC/mp teren			
Podeste acces	0		110.86	
Alei, trotuare	1 815		2 220	
Spațiu verde	6 023 (cca. 61%)		4 246.80 (cca. 43%)	
TOTAL SUP. REZULTATA	S.c. = 3 283.34 m <sup>2</sup>		S.c.d. = 7 302.16 m <sup>2</sup>	
POT PROPUS	33.29%			
CUT PROPUS	74 ADC/mp teren			

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  <b>J40/10218/2002, RO 14947501</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b></p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b>  <b>RO 14947501, J40/10218/2002</b>  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT.</b>  <b>3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

## REZISTENTA

### CORP P+2E - ATELIERE

#### INFRASTRUCTURA

- Tipul de fundare ales este format din grinzi continui si tălpi de fundare, pentru a putea prelua încărcările de la pereți. Ad ncimea de fundare este la -1.80m fata de CTN în strat de praf argilos cu intercala ii de pietriș, cu o  $P_{conv}=280kPa$ , conform studiului geotehnic întocmit de GEOCAD AMD SRL.
- Armatura stalpilor porneste de la cota inferioara a grinzilor de fundare, -1.10m
- La nivelul superior al grinzilor de fundare se va realiza o placa din b.a. de 15cm grosime, cu plase sudate suprapuse 25cm pe toate laturile, dim. 2000 x 6000mm,  $\varnothing 8 / 15 \times 15$ , asezata pe urmatoarele straturi:
  - membrana hidroizolanta din PVC
  - termoizolatie din polistiren extrudat 10cm grosime
  - strat de pietris pentru ruperea capilaritatii, 30cm grosime
  - 3 straturi de cate 15cm de pamant compactat

#### SUPRASTRUCTURA

- Structura de rezistenta este formata din cadre de beton armat: st lpi + grinzi.
- St lpii au pe direc ie transversala dimensiuni mai mari, devenind pile/diafragme de beton armat.
- Grinzile au dimensiuni 50x30cm si sunt dispuse la fel pe toate cele 3 niveluri.
- Planseele sunt din b.a.  n grosime de 15cm.
- Scările sunt din b.a. cu balustrade din metal S235JR - conform plan e de arhitectura.
- Se vor prevedea rosturi de separare între corpuri care sa transforme constructia neregulata într-un ansamblu de corpuri regulate, independente dinamic.
- Structura acoperi ului va fi tip terasa necirculabila din b.a.. Straturile de pe terasele necirculabile se regăsesc în plan ele de arhitectura.
- SALA POLIVALENTA: Planseul va fi din b.a. pe cofraj pierdut din tabla cutata. Grinzile metalice (ferme), vor fi înglobate în beton, pentru protectia acestora la foc si asigurarea gradului II de rezistenta la foc a cladirii.

#### MATERIALE UTILIZATE

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| ▪ Beton:             | C8/10, C16/20, C20/25, |
| ▪ Armatura:          | BST500C                |
| ▪ Elemente metalice: | S235JR                 |



### **CORP P – SALA POLIVALENTA**

Constructia propusa este alcatuita dintr-un corp cu regim de inaltime Parter cu inaltimea la nivelul placii terasei de +4.85 m.

In plan, cladirea prezinta o forma neregulata, avand dimensiunile maxime de 17.50 x 25.50 m, si suprafata totala desfasurata de cca. 268.20 m<sup>2</sup>.

### **SISTEMUL DE FUNDARE SI INFRASTRUCTURA**

Cota de fundare stabilita in proiect se gaseste la -2.30 m fata de cota ±0.00 m a constructiei.

Sistemul de fundare propus este de tip talpi izolate sub stalpi si grinzi de echilibrare ce leaga fundatiile pe contrurul cladirii. Talpile izolate vor avea dimensiunile de 3.50 x 3.50 m iar grinzile de echilibrare - sectiunea caracteristica de 0.40 x 1.20 m.

Umpluturile se vor realiza din excavatiile locale, fara continut de sol vegetal, executate in straturi de 15-20cm grosime compactat mecanic astfel incat sa se asigura o compactare de in. 96%.

Pardoseala va fi o placa din beton slab armata cu grosimea de 15 cm si va fi prevazuta cu o retea de nervuri cu sectiunea de 30x40cm dispuse in dreptul muchiilor de schimbare a pantei si la distanta interax de max 4.0 m. Sub pardoseala se vor dispune de jos in sus urmatoarele straturi: pietris capilaritate 15 cm, termoizolatie polistiren extrudat 10 cm si folie PVC.

### **SUPRASTRUCTURA**

Structura de rezistenta verticala a imobilului este alcatuita din cadre de beton armat, respectiv stalpi ce lucreaza in consola, conlucrarea acestora fiind asigurata prin intermediul planseului din beton armat de la nivelul terasei ce asigura si rolul de diafragma rigida.

Stalpii propusi au sectiunea caracteristica de 70x80cm si vor fi legati pe conturul cladirii cu grinzi avand dimensiunile sectiunii transversale de 30x100cm.

Acoperisul va fi de tip terasa necirculabila.


Avand in vedere dimensiunile placii de la nivelul terasei, cu dimensiunile maxime pe cele doua directii de 17.50 si respectiv 25.00 m, a fost propus un planseu de tip compozit alcatuit din ferme/grinzi metalice si placa compusa beton-tabla cutata. Fermele metalice vor fi dispuse radial, in lungul axelor 10-14, rezultand distante maxime interax de cca. 530cm. iar pe directie transversala vor fi legate cu pane alcatuite din profile tip IPE dispuse in planul tralpilor superioare ale femrelor.

Planseu compozit va fi alcatuit din tabla cutata cu inaltimea de 60mm, din otel S350, si umplutura de beton armat, grosimea totala fiind de 15cm.

Pentru asigurarea conlucrarii dintre planseul compozit si grinzile metalice de la fiecare nivel, pe santier vor fi montate Gujoane Ø19x125mm conform detaliilor de executie.

Inchiderile perimetrare vor fi realizate din zidarie de caramida cu goluri verticale sau BCA cu grosimea de 30 cm.



 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001,ISO9001,OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, BLA3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

## MATERIALE

Alegerea claselor de expunere, in functie de actiunile datorate mediului inconjurator, s-a realizat in conformitate cu prevederile normativului NE 012-1:2022:

- infrastructura: XC2.
- suprastructura: XC1.
- **Elementele structurale b.a.:**
  - clasa de beton *infrastructura*:
    - talpi: C25/30 CEM II/A-S;42.5R; Dmax-16, S2
    - grinzi de echilibrare: C25/30 CEM II/A-S;42.5R; Dmax-16, S3
    - beton simplu, strat egalizare: C8/10
  - clasa de beton *suprastructura*:
    - C25/30 CEM II/A-S;42.5R; Dmax-16, S3
  - otel-beton: Bst500S clasa C.
- **Elementele structurale din otel**
  - profile laminate - S355JR
  - tabla cutata – S350GD+Z175

## CORP P - STUDIO GRUPE

Constructia propusa este alcatuita dintr-un corp cu regim de inaltime Parter cu inaltimea la nivelul placii terasei de +4.10 m.

In plan, cladirea prezinta o forma neregulata, in arc de cerc, avand dimensiunile maxime de 7.45 x 27.70 m, si suprafata totala desfasurata de cca. 167.45 m<sup>2</sup>.

## SISTEMUL DE FUNDARE SI INFRASTRUCTURA

Sistemul de fundare propus este de tip fundatii continue, alcatuite din talpa cu dimensiunile de 0.70 x 0.50 m si elevatii 0.35 x 1.20 m.

Cota de fundare stabilita in proiect se gaseste la -1.75 m fata de cota ±0.00 m a constructiei.

Umpluturile se vor realiza din excavatiile locale, fara continut de sol vegetal, executate in straturi de 15-20cm grosime compactat mecanic astfel incat sa se asigura o compactare de in. 96%.

Pardoseala va fi o placa din beton slab armata cu grosimea de 15 cm. Sub pardoseala se vor dispune de jos in sus urmatoarele straturi: pietris capilaritate 15 cm, termoizolatie polistiren extrudat 10 cm si folie PVC.

## SUPRASTRUCTURA

Structura de rezistenta va fi alcatuita din cadre de beton armat dispuse ortogonal.

Stalpii propusi, cu sectiunea transversala de 30x30cm, vor fi dispusi la intersectia axelor principale si vor fi legati pe cele doua directii prin intermediul grinzilor cu dimensiunile caracteristice de 30x40cm.

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> ISO14001, ISO9001, OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	--

Plansele vor fi realizate din beton armat si vor avea grosimea de 15 cm.

Acoperisul va fi de tip terasa necirculabila.

Inchiderile perimetrare si compartimentarile vor fi realizate din zidarie de caramida cu goluri verticale sau BCA cu grosimea prevazuta in detaliile de arhitectura.

## MATERIALE

Alegerea claselor de expunere, in functie de actiunile datorate mediului inconjurator, s-a realizat in conformitate cu prevederile normativului NE 012-1:2022:

- infrastructura: XC2.
- suprastructura: XC1.
- **Elementele structurale b.a.:**
  - clasa de beton *infrastructura*:
    - talpi: C25/30 CEM II/A-S;42.5R; Dmax-16, S2
    - grinzi de echilibrare: C25/30 CEM II/A-S;42.5R; Dmax-16, S3
    - beton simplu, strat egalizare: C8/10
  - clasa de beton *suprastructura*:
    - C25/30 CEM II/A-S;42.5R; Dmax-16, S3
  - otel-beton: Bst500S clasa C.

## CORP STUDIO INDIVIDUALE

Constructia propusa este alcatuita dintr-un corp cu regim de inaltime Parter cu inaltimea la nivelul placii terasei de +4.10 m.

In plan, cladirea prezinta o forma regulata, avand dimensiunile maxime de 23.50 x 6.10 m, si suprafata totala desfasurata de cca. 140.50 m<sup>2</sup>.

## SISTEMUL DE FUNDARE SI INFRASTRUCTURA

Sistemul de fundare propus este de tip fundatii continue, alcatuite din talpa cu dimensiunile de 0.70 x 0.50 m si elevatii 0.35 x 1.20 m.


Cota de fundare stabilita in proiect se gaseste la -1.75 m fata de cota ±0.00 m a constructiei.

Umpluturile se vor realiza din excavatiile locale, fara continut de sol vegetal, executate in straturi de 15-20cm grosime compactat mecanic astfel incat sa se asigura o compactare de in. 96%.

Pardoseala va fi o placa din beton slab armata cu grosimea de 15 cm. Sub pardoseala se vor dispune de jos in sus urmatoarele straturi: pietris capilaritate 15 cm, termoizolatie polistiren extrudat 10 cm si folie PVC.

## SUPRASTRUCTURA

Structura de rezistenta va fi alcatuita din cadre de beton armat dispuse ortogonal.

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  <b>J40/10218/2002, RO 14947501</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b></p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b>  <b>RO 14947501, J40/10218/2002</b>  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT.</b>  <b>3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

Stalpii propusi, cu sectiunea transversala de 30x30cm, vor fi dispusi la intersectia axelor principale si vor fi legati pe cele doua directii prin intermediul grinzilor cu dimensiunile caracteristice de 30x40cm.

Plansele vor fi realizate din beton armat si vor avea grosimea de 15 cm.

Acoperisul va fi de tip terasa necirculabila.

Inchiderile perimetrare si compartimentarile vor fi realizate din zidarie de caramida cu goluri verticale sau BCA cu grosimea prevazuta in detaliile de arhitectura.

## MATERIALE

Alegerea claselor de expunere, in functie de actiunile datorate mediului inconjurator, s-a realizat in conformitate cu prevederile normativului NE 012-1:2022:

- infrastructura: XC2.
- suprastructura: XC1.

### ➤ Elementele structurale b.a.:

- clasa de beton *infrastructura*:
  - talpi: C25/30 CEM II/A-S;42.5R; Dmax-16, S2
  - grinzi de echilibrare: C25/30 CEM II/A-S;42.5R; Dmax-16, S3
  - beton simplu, strat egalizare: C8/10
- clasa de beton *suprastructura*:
  - C25/30 CEM II/A-S;42.5R; Dmax-16, S3
- otel-beton: Bst500S clasa C.



**Aceste solutii au fost alese pentru asigurarea unei bune exploatari in timp a constructiei, cu respectarea tuturor prevederilor legislative in vigoare.**

## INSTALATII ELECTRICE

### CURENTI TARI

#### Sursele de alimentare cu energie electrică

- Principala sursă de alimentare cu energie electrică a echipamentelor de securitate va fi Rețeaua Națională de Energie Electrică
- De asemenea, fiecare sistemul de securitate va dispune de surse de alimentare de rezervă, formate din acumulatori
- Energia electrica necesara este asigurata din postul de transformare existent (C2)

#### Instalații electrice de prize și forță

- Tabloul electric general TEG va fi prevazut relativ central pe ansamblul corpurilor, la parterul cladirii P+2E, intr-un spatiu separat, in zona de Foyer
- TEG se alimenteaza printr-un cablu CYABY-F 3x240+120mmp

- Instalații electrice interioare vor fi alimentate din tablouri electrice specifice pentru destinația încăperilor pe care le deserveșc
- Tablourile electrice vor avea cel puțin același grad de protecție cu celelalte echipamente din spațiile deservite. Tablourile vor fi echipate cu întrerupătoare automate cu protecție diferențială la curenți de defect și cu dispozitive automate de detectare a defectului de arc electric (AFDD)
- Corpurile de iluminat vor fi montate aparent / încastrat în tavan vor fi echipate cu surse de iluminat de tip LED. Unele corpuri de iluminat general vor fi echipate cu kituri de emergency cu autonomie de 3h, pentru realizarea iluminatului de securitate.
- Comanda iluminatului se va face centralizat, de la aparatele montate în interior, în apropierea căilor de acces. Aparatele prevăzute pentru comanda iluminatului interior sunt de tip buton cu revenire sau întrerupătoare/comutatoare de iluminat și se vor monta aparent pe perete. Circuitele de comandă cu butoane cu revenire presupun montarea în tablourile electrice a unor relee de impuls, sau teleruptoare, ce vor permite comanda iluminatului pe bază de impuls
- S-a prevăzut un sistem cu panouri fotovoltaice on-grid format din 70 de panouri fotovoltaice și inverter 50kw
- S-au prevăzut panouri solare 710W-jrh, 1 inverter 50kw trifazat, mufe mc4, cabluri solare 6mm și cablu ieșire inverter NYM-J 5x35mmp
- Clădirea va fi dotată și cu sistem BMS (Un sistem de vizualizare, status (feedback) și control), instalația prin care se transmit informații reprezentate digital cu ajutorul calculatoarelor electronice și a rețelelor specifice
- S-a prevăzut o instalație de paratrăsnet cu dispozitiv de amorsare. Dispozitivul de captare se compune din varf captare, tijă suport și traductor piezoelectric
- Protecția împotriva electrocutării prin atingere indirectă este asigurată prin prezența conductorului de legare la pământ pe toate circuitele de priză și pe circuitele de iluminat aferente grupurilor sanitare
- Elementul principal al instalației de protecție împotriva electrocutărilor prin atingere indirectă este o priză de pământ cu valoarea maximă de 4 Ohm În vederea asigurării valorii maxime admise
- Legarea prizei de pământ la instalația de protecție se va face cu elemente demontabile (cutie cu eclise), iar la armatura fundației, prin sudură
- Instalația de protecție interioară va fi de tip P - nul de protecție izolat - pentru toți consumatorii care necesită acest lucru
- Montajul coloanelor monofazate care sunt pozate pe materiale combustibile vor fi protejate în tuburi metalice spiralate de tip PEL sau se vor executa în cablu tip NYM-J ori CYYf (armat)



Utilizarea tuburilor tip IPEY este permisa numai cu asigurarea masurilor speciale mentionate in Normativul I7/2011, si anume:

- Intercalarea intre materialul combustibil si tuburi a unui strat dintr-un material electroizolant incombustibil a cărei lățime sa depășească cu 3-4 cm marginile fascicolului de tuburi
- Distanțarea la 3 cm a fascicolului de tuburi cu elemente specifice fata de suportul combustibil
- Nu se admite montarea de conductoare aparținând circuitelor diferite in același tub de protecție
- De asemenea, traseele alese vor trebui sa îndeplinească condițiile de proximitate atât fata de instalațiile de curenți slabi cat si fata de celelalte instalații

Montajul aparatului de comutație si a consumatorilor va trebui sa îndeplinească următoarele condiții generale:

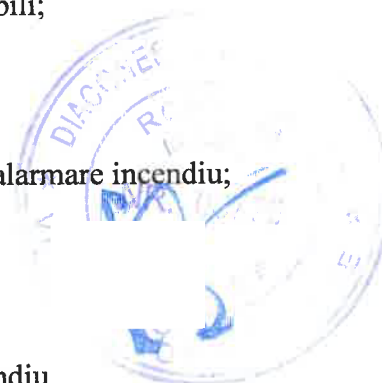
- Întrerupătoarele se vor monta la 10 cm lateral de tocul ușilor, la o înălțime de 1,50 m
- Prizele se vor monta la mim. 1.50 m de pardoseală in toate încăperile destinate studiului (acces elevi), in rest la 0,30m fata de pardoseala
- Plafonierele se vor monta pe cât posibil în centrul geometric al încăperii
- Aplicele se vor monta la 25-30 cm sub cota finită a tavanului, dar nu mai jos de 2,40m
- Corpurile de iluminat fluorescente vor avea partea metalica legata la masa
- Toate aparatele si utilaje achiziționate vor trebui sa corespunda nivelului de protecție si izolație corespunzător normelor in vigoare pentru mediul si condițiile in care sunt utilizate
- Corpurile de iluminat montate pe pereții exteriori ai clădirii vor fi de tip protejat împotriva pătrunderii apei si a particulelor mecanice
- Corpurile de iluminat amplasate in grupurile sanitare vor fi scoase in afara volumului 0, asa cum este el definit in normativul I7/2011, se vor lega cu partea metalica a carcasei la conductorul de protecție si vor avea clasa de protecție IP65
- Pentru alimentare grupului de pompare incendiu se va utiliza un grup generator echipat cu tablou AAR pentru pornirea grupului in caz de lipsă tensiune (*Grup generator 55kVA / 44kW (minim) - cu grup de incendiu cu pornire stea/triunghi*)

#### **CURENTI SLABI: INSTALAȚIA DE DETECTARE, SEMNALIZARE ȘI ALARMARE INCENDIU**

- În conformitate cu prevederile Normativului actualizat P118/3-2018 – *Normativ securitatea la incendiu a construcțiilor. Partea a III-a - Instalații de detectare, semnalizare și alarmare incendiu*, imobilul va fi dotat cu un sistem de detecție, semnalizare și alarmare incendiu cu acoperire totală. Sistemul propus este de tip

adresabil, programabil, corespunzând integral standardelor din seria EN 54. Toate încăperile, cu excepția grupurilor sanitare vor fi protejate cu detectoare de fum simple sau detectoare combinate de fum și temperatură, iar pe toate căile de evacuare și în spațiile tehnologice vor fi amplasate butoane de incendiu și sirene cu flash.

- Sistemul general de detecție, semnalizare și alarmare incendiu al imobilului se compune din următoarele echipamente:
  - centrală adresabilă de detectare, semnalizare și alarmare incendiu;
  - senzori optici de fum adresabili;
  - senzori optici combinați de fum temperatură adresabili;
  - butoane manuale adresabile;
  - sirene cu flash adresabile de interior;
  - sirene cu flash adresabile de exterior;
  - panou repetitor centrala de detecție, semnalizare și alarmare incendiu;
  - modul comunicație TCP/IP;
  - apelator telefonic;
  - sursă de alimentare.




#### Structura sistemului de detectare, semnalizare și alarmare incendiu

- Sistemul de detectare, semnalizare și alarmare incendiu este proiectată cu echipamente adresabile care realizează în mod eficient și modern siguranța construcției în detecția începutului de incendiu. Centrala de detectare, semnalizare și alarmare incendiu ECS este amplasată la Parter, unde va fi concentrată bucla de detecție a sistemului. Pentru afișarea informațiilor de la centrală, se va utiliza un panou repetitor al centralei, montat pe Hol circulații.
- Pentru sistemul de detectare, semnalizare și alarmare incendiu s-a prevăzut o centrală adresabilă cu două bucle extensibilă la 6 bucle fizice care suportă 250 de module sau detectoare. Pentru afișarea informațiilor centralei se va utiliza un panou repetitor.
- În funcționarea sa, centrala interoghează ciclic fiecare adresa din sistem (fiecare detector, buton de alarmare manuală, etc). Memorarea evenimentelor detectate se face în memoria internă a centralei. Pentru o siguranță mai mare a sistemului, pe un detector se va monta un soclu de izolare atât pe intrare cât și pe ieșire, care asigură o funcționare corespunzătoare a sistemului și în cazul unui eventual scurtcircuit al buclei.
- Detectoarele optice de fum asigură o suprafață maximă de detecție a începuturilor de incendiu de 110mp. La amplasarea detectoarelor se ia în considerare o valoarea de 60mp.
- Detectoarele optice de fum se vor monta în centrul încăperilor, pe tavan. În cazul în care în centrul încăperii sunt amplasate corpurile de iluminat ale instalației de iluminat artificial, senzorii se vor monta cât mai apropiat de locul dorit.

- Se vor utiliza detectoare de fum echipate cu soclu normal sau cu soclu izolator. Pentru detectorul combinat de fum și temperatură vor fi echipate cu soclu izolator.
- Butoanele manuale pentru semnalizarea incendiului vor fi prevăzute pe toate căile de acces - evacuare respectând normativele interne și internaționale în vigoare.
- Amplasarea butoanelor de semnalizare se va face în locuri vizibile și ușor accesibile, la o înălțime de circa 1,40 m, măsurată de la o pardoseală, fixate pe elemente verticale de construcție (stâlpi, pereți etc.). Butoanele vor fi amplasate pe căile de evacuare – holuri, lângă uși. Butoanele vor fi montate astfel încât distanța între ele să nu depășească 20m.
- La confirmarea unei situații reale de incendiu se vor declanșa automat sirenele de semnalizare atât acustic cât și optic și se va transmite, prin intermediul centralei de alarmare la efracție, un semnal de alarmă la dispecerat, care va monitoriza sistemul de securitate al obiectivului.
- Deoarece semnalul de alarmare incendiu se va genera pentru întreaga clădire, nu este necesară împărțirea clădirii în zone de alarma (cf. P118/3-2015).
- Sirenele de semnalizare acustic și optic vor asigura o alarmare sonoră de maxim 120dB în întreaga clădire. Sirenele de semnalizare acustic și optic se vor monta la o înălțime  $h = 2,2...2,5$  m, în locuri cât mai vizibile, pe toate căile de acces - evacuare.

Centrala de detectare, semnalizare și alarmare incendiu va realiza pe lângă funcțiile proprii ale sistemului și următoarele funcții:

- comunicare detecție incendiu la punct pompieri;
- comunicare detecție incendiu la locație centrală.
- Centrala de detectare, semnalizare și alarmare incendiu va fi echipată cu un modul comunicator telefonic digital. Pentru integrarea centralei ECS în sistemul integrat de securitate se va utiliza un modul conectare TCP/IP.
- Instalația se realizează cu cablu de semnalizare incendii cu întârziere la propagarea flăcării timp de 30minute, cablu tip JY(ST)Y 2x2x0,8mmp. Alimentarea centralei de detectare, semnalizare și alarmare incendiu se va realiza cu cabluri cu conductor de cupru unifilar cu izolația din bandă de mică aplicată elicoidal pe conductorul de cupru, răsucite concentric, izolație din material fără halogeni, rezistent la propagarea flăcării, tip HXI1, înveliș comun din amestec termoplastic fără halogeni, rezistent la propagarea flăcării, strat protector din banda de fibra de sticla aplicata elicoidal peste învelișul comun și Manta exterioara din material fără halogeni, rezistent la propagarea flăcării, tip HM4. Cablurile vor fi de tipul NHXH-JE90/FE180 3x1,5mmp montat îngropat în perete/aparent pe perete

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  J40/10218/2002, RO 14947501  ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  ISO14001, ISO9001, OHSAS18001  RO 14947501, J40/10218/2002  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

Principalele date electroenergetice sunt următoarele:

Puterea instalata	Pi = 114KW
Puterea absorbita	Pa = 91,2KW
Frecventa	f = 50Hz
Tensiunea de utilizare	U = 400 / 230V
Coeficient de simultaneitate	Ks = 0,80
Factor de putere	cos $\Phi$ = 0,92
Curentul de calcul	Ic = 146,26A
Alimentare de la rețea	ACYABY-F 3x240+120mm <sup>2</sup>

## INSTALATII SANITARE

### Prezentarea soluțiilor aplicate

Proiectul va oferi soluții tehnice pentru următoarele tipuri de instalații sanitare:

- instalațiile interioare de alimentare cu apă menajeră rece și caldă;
- instalațiile interioare și exterioare de canalizare menajera și pluvială;
- instalațiile interioare de canalizare condens și ventilație bai

### SOLUTIA TEHNICA

#### Alimentarea cu apa rece

- Alimentarea cu apă rece a clădirii se va face de la rețeaua publică de apă potabilă, prin intermediul unui cămin de branșament existent, dotat cu contor de apă.

#### Descrierea lucrărilor

Instalațiile se execută din:

- Pentru instalațiile interioare de canalizare menajera și condens bai (peste cota 0.00): tuburi și piese de legătură din PP (panta de montare conform STAS 1795);
- Pentru conductele de legătură apă rece și caldă ale obiectelor sanitare: țevi și piese de legătură din polietilena reticulată Pe-Xa, PPR, PEHD sau similară;
- Pentru tubulaturile de ventilație ale grupurilor sanitare: țevi și piese de legătură din tablă de oțel zincată OL-Zn sau similară;
- Pentru instalațiile exterioare de canalizare menajera (sub cota 0.00): tuburi și piese de legătură din PVC-KG.

#### Instalații de alimentare cu apă menajeră rece și caldă

- Alimentarea cu apă se va face de la rețeaua de incintă de apă potabilă, prin intermediul unui racord subteran.



- Distribuția pe verticală a rețelei de apă rece se va realiza prin intermediul tronsoanelor de conductă tip PPR sau similar, fiind fixată în brățări metalice și izolată pe tot traseul cu tuburi din elastomeri cu grosimea de 6mm.
- Distribuția pe orizontală a rețelei de apă rece se va realiza prin intermediul tronsoanelor de conductă tip PPR sau similar, fiind pozată la plafon și prin șapă și izolată.
- Clădirea este prevăzută cu băi echipate cu obiecte sanitare conform cerințelor impuse de destinație și prezența în temă de arhitectură.
- Fiecare grup sanitar va putea fi izolat de restul instalației de alimentare cu apă din cadrul clădirii prin intermediul robinetilor de trecere (montaj mascat sau aparent).
- Dimensionarea instalației s-a făcut conform STAS 1478/90 și a Normativului I9-2022.
- Toate traseele se vor izola cu izolație tip armaflex cu grosime de 6mm.
- La trecerea conductelor prin planșee și pereți se vor monta tuburi de protecție. Toate ieșirile din clădire ale conductelor se vor realiza prin intermediul pieselor de trecere etanșă. Realizarea acestora se va face cu strictă respectare a specificațiilor furnizorului de materiale/echipamente.
- Țevile se vor îmbina între ele cu fittinguri speciale, specifice tipului de material, tehnologia de îmbinare fiind obligatoriu omologată/agrementată.
- Pozarea conductelor și montarea tuturor echipamentelor se va face în strictă colaborare cu instrucțiunile de montaj ale furnizorului/producătorului.
- Mascarea conductelor se va face după efectuarea probei de presiune și funcționare.
- Prepararea apei calde pentru consumatorii clădirii, se realizează cu ajutorul miniboilerelor electrice locale cu volumuri de 10-30 litri. Alimentarea electrică pentru aceste boilere se va face de la instalația de panouri fotovoltaice de pe acoperișul clădirii.

#### Instalația de canalizare menajera și pluvială

- Evacuarea apelor uzate menajere se va face către rețeaua de canalizare de incintă, prin intermediul unui camin de racord.
- Instalația de canalizare menajera și condens asigură colectarea și evacuarea apelor uzate menajere provenite de la obiectele sanitare și echipamente care produc condens.
- Evacuarea apelor pluviale se va face către un bazin de retenție, amplasat îngropat, pe terenul proprietății
- Coloanele de ape uzate menajere vor fi conduse prin intermediul caminelor de canalizare la rețeaua de canalizare exterioară, existentă. La amplasarea conductelor și la alegerea traseelor și a modului de montaj s-a ținut seama de recomandările normativului I9-2015. Astfel, s-a asigurat conductelor o pantă continuă, care să permită scurgerea apelor uzate prin gravitație, respectându-se gradul de umplere maxim admis de 0,65.
- La realizarea instalațiilor interioare de canalizare a apelor uzate menajere se vor utiliza tevi din PP pe coloane și pe conductele din grupurile sanitare, respectiv tevi din PVC-KG pentru conductele exterioare îngropate până la caminele de vizitare.

- Diametrul conductelor orizontale de canalizare de legatura a obiectelor sanitare la coloane s-au determinat din conditiile functionale si constructive, iar diametrul coloanei de canalizare din conditii constructive si hidraulice, conform normativului I9-2015.
- Pentru evacuarea apelor de pe suprafetele pardoselilor din grupurile sanitare, s-au prevazut sifoane de pardoseala cu garda hidraulica, care vor fi canalizate mai departe spre coloanele de evacuare a apelor uzate menajere.
- Reteaua de canalizare menajera proiectata se va realiza in interiorul incintei cu ajutorul caminelor de vizitare Dn800 si condusa spre reseaua de canalizare existenta, aflata in incinta.
- Evacuarea apelor meteorice de pe invelitoarea terase se va face printr-un sistem de receptori care descarca in vazoane si burlane. Apele meteorice vor fi conduse spre exteriorul cladirii, cu ajutorul retelei de canalizare pluviala exterioara care se va descarca in reseaua existenta de pe incinta, catre un bazin de retentie cu capacitate 15mc, amplasat ingropat, pe terenul proprietatii (spatiul verde).

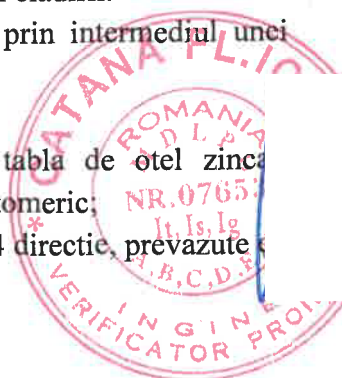
#### Instalatia de canalizare condens si ventilatie bai

- Ventilarea grupurilor sanitare se va realiza in mod natural, fiind prevazute cu ferestre.
- Singura exceptie o face Grupul Sanitar pentru persoane cu dizabilitati, care nu are perete exterior cu acces la o fereastră iar ventilarea va fi realizata prin intermediul unei instalatii compusa din:
  - ventilator axial individual, cu clapeta de sens si cu montaj in perete;
  - sistem de distributie – tubulatura circulara rigida de extractie din OL-Zn, izolata împotriva condensului cu saltea de cauciuc elastomeric cu grosime 19 mm;
  - căciuli de aerisire pe fiecare coloana de ventilatie, cu montaj deasupra acoperisului.
  - sifon de condens cu pâlnie si bila pentru evacuarea condensului la canalizarea menajera si împiedicarea mirosului ca sa pătrundă in coloana de ventilatie.

### INSTALATII TERMICE (HVAC)

#### Încalzirea spatiilor

- Sala Polivalenta va avea aportul de aer proaspat din exterior incalzit/racit prin intermediul bateriilor de agent termic aferente CTA-ului amplasat pe acoperisul cladirii.
- Ventilarea spatiilor cu numar mare de ocupanti va fi realizata prin intermediul unei instalatii compusa din:
  - centrala de tratare a aerului;
  - sistem de distributie – tubulatura de ventilare din tabla de otel zincata rectangulara si circulara, izolata cu placi de cauciuc elastomeric;
  - grile rectangulare de introducere/extractie cu difuzie pe 4 directie, prevazute cu registru manual de reglaj;



- Ventilarea spațiilor P08 până la P16 va fi realizată prin intermediul unei instalații compuse din: recuperatoare de căldură montate la tavan sau sistem dublu flux; sistem de distribuție – tubulatură circulară de introducere/extracție, anemostate circulare de introducere / extracție cu difuzie pe 4 direcții, prevăzute cu registru de reglaj și racord circular.
- Unitățile exterioare vor fi montate în exterior, pe acoperișul clădirii.

#### Sistemul de ventilare cu recuperare de căldură

- Necesarul de aer proaspăt pentru salile audio și ateliere este satisfăcut în totalitate de către unitățile descentralizate de ventilare.
- S-a optat pentru acest sistem pentru ușurință în exploatare și funcționarea independentă în fiecare încăpere deservită.
- Controlul va fi efectuat prin intermediul unui controller de perete sau direct de pe butoanele aparatelor.
- Echipamentele care vor asigura ventilare independentă a încăperilor vor fi de tip unitate de ventilare cu recuperare de căldură cu debit de aer maxim 100 mc/h.

### **INSTALAȚIE DE STINGERE INCENDIU**

#### INSTALAȚII PENTRU CONFORMITATE INSPECTORATUL PENTRU SITUAȚII DE URGENTĂ


- Investiția propusă de clădire de învățământ cu  $R_h = P + 2E$  se înscrie în prevederile HG 571/2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu.
- Cf. HG 862-2016, anexa 1, alin. I nu este obligatorie dotarea clădirii cu adăpost ALA, clădirea neavând subsol.

#### Descrierea soluției tehnice

- Premisa esențială a proiectului este de a asigura instalațiile necesare, concomitent cu exigențele obligatorii, adoptând soluții tehnice în urma cărora să rezulte instalații performante, fiabile și condiții superioare de utilizare, concomitent cu un efort investițional minim.
- Alimentarea cu apă a instalației de hidranți interiori și exteriori se va face din rezerva propusă.

#### Hidranți exteriori

- Conform P118/2-2013 anexa 7 debitul de apă pentru stingerea din exterior a unui incendiu este 10 l/s. Timpul teoretic de funcționare este de 3 ore.
- S-au prevăzut hidranți exteriori având Dn 80, alimentați de la gospodărirea proprie.

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  J40/10218/2002, RO 14947501  ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  ISO14001,ISO9001,OHSAS18001  RO 14947501, J40/10218/2002  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

#### Gospodăria de incendiu

- Pentru asigurarea în permanentă a debitului și presiunii necesare funcționării instalațiilor de stingere a incendiului cu hidranți interiori, corespunzător prevederilor normativelor I9-94, P118/2-2013, se va prevedea o gospodărie de apă pentru stingerea incendiului compusă din:
  - rezervor de incendiu
  - instalație de ridicare a presiunii pentru instalațiile de stingere cu hidranți interiori și exteriori.

#### Stațiile de pompare

- Pompele și echipamentele necesare stingerii incendiului vor fi amplasate subteran, adiacente rezervorului de apă.
- Pentru funcționarea instalațiilor de hidranți interiori se alege un grup de pompare alcătuit din:
  - o pompa electrică care furnizează fiecare un debit de 2.1 l/s la o înălțime de pompare de 40 mCA.
  - pompa pilot, care furnizează un debit de 0.5 l/s la o înălțime de pompare de 50 mCA
  - distribuitoare, conducte, armături aferente,
  - vas de expansiune,
  - tablouri electrice de alimentare și automatizare.
- Materialele folosite pentru executarea instalațiilor din camera pompelor: oțel, în cazul conductelor și – fontă / oțel în cazul armaturilor.

#### Rezervor de stocare apă stingere incendiu

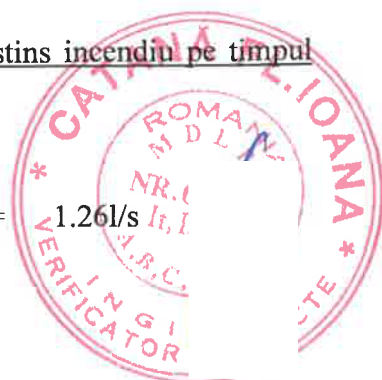
- Debite necesare pentru instalațiile de stingere
- Hidranți exteriori:  $Q_{he} = 10.00 \text{ l/s}$  cf. P118-2

#### Rezerva de apă pentru incendiu, pentru instalațiile automate de stingere


- Timpul teoretic de funcționare a instalațiilor automate de stingere, este:
- Hidranți exteriori:  $T_{he} = 180.00 \text{ min}$ ; cf. P118-2

Rezerva de apă necesară pentru funcționarea instalațiilor de stins incendiu pe timpul teoretic de stingere este:

- Hidranți exteriori ( $V_{he} = Q_{he} \times T_{he}$ ): = 114mc
- Volumul util de apă pentru rezervor  $V_{util} = 110mc$
- Debitul de apă refacere rezerva de incendiu în termen de 24 ore = 1.26 l/s





 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  J40/10218/2002, RO 14947501  ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  ISO14001, ISO9001, OHSAS18001  RO 14947501, J40/10218/2002  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

## EXECUTIA LUCRARILOR DE CONSTRUIRE

Prin Studiul Geotehnic întocmit de GEOCAD AMD SRL s-a stabilit natura terenului si cota de fundare, date care sa certifice faptul ca terenul corespunde cerintelor geotehnice.

### Preluarea amplasamentului si amenajarea teritoriului

Preluarea amplasamentului se va face prin Proces Verbal de punere la dispozitie a amplasamentului propus, de preluare a amplasamentului de către operatorul economic desemnat castigator in urma procedurii de achizitie publica.

Documentatia tehnica pentru realizarea unei lucrari prevede obligatoriu si realizarea (in apropierea obiectivului), a unei Organizari de Santier care trebuie sa cuprinda:

- Caile de acces pe santier
- Amplasare Panou de Santier afisat la loc vizibil
- Instalatie spalare roti la iesirea de pe santier a autovehiculelor
- Cabina poarta
- Baraci pentru pastrarea in siguranta unelte, scule, dispozitive
- Vestiare pentru muncitori
- Baraci pentru diriginte de santier, inginer
- Utilaje si mijloace necesare
- Surse de energie
- Pichete PSI
- Apa potabila
- Grup sanitar
- Pubele pentru depozitare deseuri menajere
- Container pentru resturi de materiale rezultate din constructii
- Zone de lucru
- Zone pentru depozitarea temporara in spatiu deschis a unor materiale

De asemenea trebuie sa se prevada grafice de executie a lucrarilor, masuri specifice pentru conservarea si evitarea degradarilor materialelor pe durata depozitarii, masuri pentru interventia in cazul scurgerilor accidentale de lichide (uleiuri, motorina, etc.) de la utilaje, masuri specifice privind protectia si securitatea muncii precum si de prevenire a incendiilor, decurgand din natura operatiilor si tehnologiilor de constructie cuprinse in documentatia de executie a obiectivului, masuri de protectie a vecinatatilor (transmitere de vibratii sau socuri puternice, degajari mari de praf, etc.).

d) probe tehnologice

Nu este cazul

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001,ISO9001,OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	---

#### 5.4 Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

- a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

<b>SCENARIUL 2 – varianta maximala</b>	

#### Valoarea totala a obiectului de investiții:

- cu TVA: 27,531,640.80 lei
- fără TVA: 23,161,248.23 lei

#### din care construcții-montaj (C+M):

- cu TVA: 16,233,885.35 lei
- fără TVA: 13,641,920.46 lei

Nr. Crt.	Denumire capitol si subcapitol de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>23,161,248.23</b>	<b>4,370,392.57</b>	<b>27,531,640.80</b>
<b>Din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)</b>		<b>13,641,920.46</b>	<b>2,591,964.89</b>	<b>16,233,885.35</b>

- 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;

Indicatori	Valoare la inceputul perioadei de implementare	Valoare la sfarsitul perioadei de implementare
<b>Rezultat imediat (direct)</b>		
Constructii cu acoperis tip terasa	5	9
Amenajari exterioare (imprejmuiri, alei, borduri, corpuri de iluminat exterior)	1	1
Rampa pentru persoane cu dizabilitati	0	1
<b>Rezultate induse (indirecte)</b>		
Numar de elevi	809	968

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001, ISO9001, OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, BLA3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

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

În elaborarea prezentului Studiu de Fezabilitate, nu s-au identificat alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiția.

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

Durata de realizare a investiției: **34 luni** (4 luni documentația + 30 luni execuția)

### **5.5 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**

Pentru obținerea unor construcții de calitate sunt obligatorii realizarea și menținerea, pe întreaga durată de existență a construcțiilor, a cerințelor fundamentale aplicabile.

În conformitate cu Legea nr. 10/1995 „Legea calității în construcții”, unitățile de învățământ trebuie obligatoriu să satisfacă, pe întreaga durată de exploatare a lor, următoarele cerințe de calitate:

- A – Rezistența mecanică și stabilitate
- B – Siguranță și accesibilitate în exploatare
- C – Securitatea la incendiu
- D – Igiena, sănătatea oamenilor, protecția și refacerea și mediului
- E – Protecție termică, hidrofuga și economia de energie
- F – Protecție împotriva zgomotului
- G – Utilizare sustenabilă a resurselor naturale


#### **CERINȚA „A” : Rezistența mecanică și stabilitate**

Pentru îndeplinirea în cât mai mare măsură a exigențelor de performanță funcțională și a celor structurale, în condiții de siguranță de exploatare și de economicitate, s-a ales o structură tip cadru spațial din beton armat, conform din P100-1/2013.

Pe criterii de ușurință a execuției, dar și pentru realizarea unei structuri cu performanțe adecvate la acțiunea seismică, dimensiunile stâlpilor și grinzilor se păstrează neschimbate pe înălțimea clădirii, obținându-se o structură perfect monotona pe verticală.

Planșeele sunt realizate cu plăci de beton monolit de 15cm, armate pe două direcții, care descarcă la grinzile de cadru dispuse în direcțiile principale. Pe această alcătuire planșeele pot juca rolul de diafragme orizontale rigide și rezistente pentru încărcări în planul lor, în măsura să asigure acțiunea solidară a elementelor structurii verticale la acțiuni laterale.

Se adoptă fundarea cu grinzi continue și tălpi de fundare, pentru a putea prelua încărcările de la pereți. Adâncimea de fundare este la -1.80m față de CTN în strat de praf argilos cu

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> <i>ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</i> <i>RO 14947501, J40/10218/2002</i> <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	---

intercalații de pietriș, cu o  $P_{conv}=280\text{kPa}$ , conform studiului geotehnic întocmit de GEOCAD AMD SRL;

Sub placa peste sol, din b.a. de 15cm grosime, cu plase sudate suprapuse 25cm pe toate laturile, dim. 2000 x 6000mm, Ø8 / 15x15, s-au prevăzut următoarele straturi:

- membrana hidroizolantă din PVC
- termoizolație din polistiren extrudat 10cm grosime
- strat de pietriș pentru ruperea capilarității, 30cm grosime
- 3 straturi de câte 15cm de pamant compactat

#### **CERINTA „B” : Siguranța în utilizare / exploatare**

Prezenta documentație respectă reglementările tehnice de proiectare în vigoare pentru eliminarea cauzelor care pot conduce la accidentarea utilizatorilor prin lovire, cadere, punere accidentală sub tensiune, ardere, oparire, în timpul desfășurării activităților cotidiene sau a unor lucrări de întreținere și curățenie:

- Stratul de uzură al pardoselilor în stare umedă sau uscată trebuie realizat din materiale antiderapante, având coeficient de frecare de minim 0,4.
- Denivelările maxim admise pe căile de evacuare vor fi de 2,5 cm. În caz că nu se pot evita, se admit astfel de denivelări preluate prin pante line (max. 8 %). Nu se admit trepte izolate
- Înălțimea liberă de trecere  $h_{minim}=2,1\text{ m}$
- Suprafața pereților nu trebuie să prezinte proeminente, muchii tăioase sau alte surse de rănire, agățare, lovire

#### **CERINTA „C” : Siguranța la incendiu**

La întocmirea documentației s-au respectat prevederile referitoare la prevenirea și stingerea incendiilor cuprinse în "Normele tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului-indicator P118/99.


În conformitate cu aceste prevederi construcția proiectată are gradul II rezistență la foc pentru care a fost obținut conform Avizul de Securitate la Incendiu nr. 340/24/SU-PH din 08.08.2024, prezintă un risc mic de incendiu și va beneficia de dotările P.S.I. conform normelor în vigoare. Pe parcursul execuției și a exploatării se vor respecta normele în vigoare PSI și NTSM.

#### **CERINTA „D” : Igiena, sănătatea oamenilor, protecția și refacerea mediului**

1. Clădirea proiectată va fi protejată față de eventualele noxe din exterior prin prevederea unor închideri exterioare corespunzătoare: pereți exteriori din zidărie de blocuri ceramice cu goluri verticale de 30 cm grosime și se vor termoizola cu plăci rigide de vată minerală bazaltică de 20 cm grosime, tâmplărie cu geam tripan și profile de aluminiu prevăzute rupere de punte termică, acoperiș de tip terasă termoizolată

2. Clădirea proiectată cuprinde spații destinate desfășurării activității cerute prin tema. Proiectul prevede ventilarea naturală a acestor spații, cu respectarea reglementărilor tehnice în vigoare.



 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> <i>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</i> <i>RO 14947501, J40/10218/2002</i> <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	--

3. Finisajele prevăzute în documentație, atât în interior cât și la exterior, sunt de calitate și nu degaja noxe.

4. S-au asigurat condiții pentru realizarea curățirii și igienizării spațiilor pe parcursul exploatării.

5. Proiectul prevede evacuarea apelor uzate din interiorul construcțiilor la rețeaua de canalizare existentă. Preluarea apelor de pe învelitoare se va realiza cu receptori de terasă, de unde apele pluviale sunt preluate de coloane interioare verticale și dirijate pe sub radier către un bazin de retenție cu capacitate 15 mc, amplasat îngropat, pe terenul proprietății (spațiul verde).

Instalațiile se execută din:

- pentru instalațiile interioare de canalizare menajeră (peste cota 0.00): tuburi și piese de legătură din PP (panta de montare conform STAS 1795);
- pentru conductele de legătură apă rece și caldă ale obiectelor sanitare: tuburi și piese de legătură din polipropilenă PP- R sau similară;
- pentru instalațiile exterioare de canalizare menajeră (sub cota 0.00): tuburi și piese de legătură din PVC-KG.

6. Deșeurile menajere vor fi depozitate în recipiente specifici pentru care s-a prevăzut o platformă de beton impregnată și acoperită, dotată cu sifon de pardoseală și sursă de apă, de unde vor fi preluate periodic de o firmă de specialitate, pe baza de contract.

7. Construcția proiectată nu constituie o sursă de noxe pentru exterior.

8. Proiectul prevede iluminarea naturală și artificială a tuturor spațiilor interioare în conformitate cu normativele în vigoare.

9. Clădirea proiectată nu constituie o amenințare pentru igiena și sănătatea ocupanților, a vecinătăților și a mediului înconjurător.

#### **CERINTA „E” : Protecția termică, hidrofuga și economie de energie**

Soluțiile prevăzute în prezenta documentație vor avea în vedere economisirea energiei prin asigurarea unei izolații termice *corespunzătoare standardelor nZEB* la pereți, planșee și la tâmplăria exterioară.

De asemenea, prin proiect se va asigura evitarea apariției punților termice prin utilizarea precadrelor din PES comprimat și a benzilor de etansare, la montarea ferestrelor.

#### **CERINTA „F” : Protecție împotriva zgomotului**

Prin proiectare se vor lua măsuri care să limiteze efectele zgomotului provenit din exteriorul construcției. Activitățile prevăzute a se desfășura în clădirea propusă nu constituie o sursă de disconfort pentru vecinătăți.

#### **CERINTA „G” : Utilizare sustenabilă a resurselor naturale**

S-au prevăzut pe terasele necirculabile, instalații de panouri solare, panouri fotovoltaice, iluminarea tuturor spațiilor se va realiza exclusiv cu surse de iluminat de tip LED.

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001, ISO9001, OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, BLA3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	--

**5.6 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.**

Prezenta documentatie a fost elaborata cu scopul de a fi depusa pentru obtinerea de finantare nerambursabila prin Programul Operational Regional (POR) Sud-Muntenia 2012-2027 privind prioritate: P5. O regiune educata – Obiectiv specific: RSO4.2. „Îmbunătățirea accesului la servicii si favorabile incluziunii si de educație, formare și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online (FEDR) ”.

Conform Ghidului Solicitantului:

- Maxim 98% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului sunt finantate prin Fondul European de Dezvoltare Regionala (FEDR) si Bugetul de Stat
- Minim 2% din valoarea cheltuielilor eligibile ale proiectului reprezinta contributia solicitantului, respectiv asocierea (parteneriatul) dintre Municipiul Ploiesti si Colegiul de Arta „Carmen Sylva”, in calitate de partener.


## **6. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME**

**6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire.**

Pentru obținerea avizelor necesare în vederea întocmirii documentației Studiu de Fezabilitate, a fost emis **Certificatul de Urbanism nr. 263 din 16.03.2023** în scopul „CONSTRUIREA/MODERNIZAREA/DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITATII DE INVATAMANT COLEGIUL DE ARTA ‘‘CARMEN SYLVA’’ PLOIESTI – CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CORP DE CLADIRE CU FUNCTIUNEA SALA DE CONCERT/RECITAL SI ATELIERE PENTRU ARTE VIZUALE”, la faza Studiu de Fezabilitate.

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

Pentru amplasamentul pe care urmează sa se edifice imobilul, s-a obtinut **Extrasul de Carte Funciara cu nr. 132156** Ploiesti, din care rezulta ca terenul cu aria de 9861 mp este inregistrat in intravilan, cu folosinta curti-constructii si apartine UAT Municipiul Ploiesti, respectiv domeniului public al municipiului.

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001, ISO9001, OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	---

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

- Decizia etapei de evaluare initiala nr. 15488 / 23.10.2023

**6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților.**

Avizele solicitate la faza D.T.A.C. prin **Certificatul de Urbanism nr. 263 din 16.03.2023** și obținute la faza S.F., sunt următoarele:

- Alimentare cu apă – Aviz Favorabil Apa Nova nr. 264/2023
- Canalizare – Aviz Favorabil Apa Nova nr. 264/2023
- Alimentare cu energie electrică – Aviz DEER nr. 30/282/156/29.05.2024
- Alimentare cu energie termică – Aviz Favorabil nr. 11471/18.10.2023
- Gaze naturale – Aviz Favorabil Distrigaz Sud nr. 11335 / 16.10.2023

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

Planului Topografic executat de ing. Minculescu Mariana și recepționat cu Proces Verbal de recepție nr. 4950 / 2023.

**6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice**

- Securitatea la incendiu – Aviz nr. 340/24/SU-PH din 08.08.2024
- Sănătatea populației – Notificare nr. 11565/19.10.2023
- Aviz salubritate – Aviz Favorabil RASP nr. 402 / 03.10.2023
- Aviz Direcția Județeană pentru cultură și patrimoniu cultural național Prahova – Aviz Favorabil nr. 98/Z/07.06.2024


## **7. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI**

**7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției**

Entitatea responsabilă cu implementarea investiției este Primăria Municipiului Ploiești, județul Prahova – în calitate de investitor. Conducerea primăriei este foarte preocupată de dezvoltarea economică, socială și culturală a municipiului, având în vedere diverse proiecte ce presupun investiții în educație, sănătate și cultură.

**7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare**

- Prezenta documentație a fost elaborată cu scopul de a fi depusă pentru accesarea fondurilor de finanțare nerambursabile prin Programul Operațional Regional (POR) Sud-Muntenia 2012-2027 privind prioritate: P5. O regiune educată – Obiectiv

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> <i>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</i> <i>RO 14947501, J40/10218/2002</i> <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	---

specific: RSO4.2. „Îmbunătățirea accesului la servicii și favorabile incluziunii și de educație, formare și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online (FEDR)”.

- Durata de realizare a investiției este de 34 de luni
- Etapele principale de parcurs sunt următoarele:

## **I. ACTIVITĂȚI DESFĂȘURATE ÎNAINTE DE IMPLEMENTAREA PROIECTULUI**

### **ACTIVITATEA 1 – Achiziția serviciilor de elaborare Studiu de Fezabilitate**

- Serviciile de elaborare a SF au fost achiziționate prin procedura de achiziție directă (ADV) în conformitate cu prevederile legii nr. 98/2016.
- Responsabil: Municipiul Ploiești
- Durata de realizare: martie – mai 2023

### **ACTIVITATEA 2 – Elaborarea Studiu de Fezabilitate**

- Documentația a fost elaborată conform Anexa nr. 4 din HG nr. 907 / 27 noiembrie 2016, privind aprobarea conținutului - cadru al documentației tehnico – economice aferente achizițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții.
- Responsabil: SC Arhitect Construct SRL
- Durata de realizare: mai 2023 – septembrie 2024

### **ACTIVITATEA 3 – Elaborarea Cererii de Finanțare**


- Cererea de finanțare este realizată de Municipiul Ploiești în conformitate cu prevederile Ghidului Solicitantului Componenta C15 - Educație.
- Responsabil: Municipiul Ploiești
- Durata de realizare: octombrie 2024

## **II. ACTIVITĂȚILE DE IMPLEMENTARE A PROIECTULUI**

### **ACTIVITATEA 1 – Derularea procedurilor de achiziție pentru desemnarea proiectantului (DTAC, proiect tehnic și de asistență din partea proiectantului) și a executantului lucrărilor**

- Procedura de achiziție se va desfășura în conformitate cu prevederile legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice. Conform acesteia, în cadrul documentației de atribuire vor fi menționate orice cerință, criteriu, regulă precum și alte informații necesare pentru a asigura ofertanților o informație completă, corectă și explicită cu privire la modul de aplicare a procedurii de atribuire. Pe parcursul întregului proces, la adoptarea oricărei decizii, se vor avea în vedere următoarele principii: nediscriminarea, tratamentul egal, recunoașterea reciprocă, transparența, proportionalitatea și asumarea răspunderii.



 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  <b>J40/10218/2002, RO 14947501</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b></p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b>  <b>ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</b>  <b>RO 14947501, J40/10218/2002</b>  <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT.</b>  <b>3, BUCURESTI</b>  <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b>  <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

- Responsabil: Municipiul Ploiesti
- Durata de realizare: lunile 1 – 3

## **ACTIVITATEA 2 – Elaborarea DTAC si a Proiectului Tehnic**

- Documentatiile tehnice vor fi realizate in conformitate cu legislatia in vigoare. Proiectul tehnic va contine: parti scrise si parti desenate, memoriu general care prezinta sintetic toate aspectele ce caracterizeaza investitia, memorii tehnice pe specialitati, caiete de sarcini pentru fiecare specialitate, liste cu cantitati de lucrari pentru fiecare specialitate, centralizator de costuri pe obiect de investitie, centralizator de costuri pentru intreaga lucrare, graficul general de realizare a lucrarii. De asemenea, documentatia respecta criteriile specifice privind aspectele calitative ale PT. Proiectul tehnic va fi verificat conform reglementarilor in vigoare.
- Responsabil: ofertantul declarat castigator in urma achizitiei
- Durata de realizare: lunile 4 – 8

## **ACTIVITATEA 3 – Dirigentia de Santier**

### **Subactiv 3.1 – Contractarea dirigintelui de Santier**

- Contractarea dirigintelui de Santier se va realiza prin achizitie directa conform cu Art. 7, alin. 4, din Legea nr. 98/2016, privind achizitiile publice.
- Responsabil: Municipiul Ploiesti
- Durata de realizare: lunile 8 – 10

### **Subactiv 3.2 – Supravegherea lucrarilor de executie**

- Supravegherea si asistarea lucrarilor de executie se va realiza de către castigatorii desemnati in urma procedurilor de achizitie publica si se va desfasura pe perioada activitatii de executie a lucrarilor.
- Responsabil: ofertantul declarat castigator in urma achizitiei
- Durata de realizare: lunile 11 – 34

## **ACTIVITATEA 4 – Executia lucrarilor**


Activitatea de executie a lucrarilor va incepe in luna a unsprezecea de implementarea proiectului, dupa elaborarea proiectului tehnic si obtinerea avizelor

### **Subactiv 4.1 – Executia lucrarilor de constructie**

- Se vor executa lucrarile propuse.
- Responsabil: agentul economic declarat castigator pentru executia lucrarilor
- Durata de realizare: lunile 11 – 33

### **Subactiv 4.2 – Refacerea mediului ambiant**

- Refacerea mediului ambiant dupa executia lucrarilor, atat in interior cat si in exterior.

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> <i>ISO14001, ISO9001, OHSAS18001</i> <i>RO 14947501, J40/10218/2002</i> <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
--	---

- Responsabil: agentul economic declarat castigator pentru executia lucrarilor
- Durata de realizare: luna 34

#### **ACTIVITATEA 5 – Dotarea spatiilor rezultate**

##### **Subactiv 5.1 – Derularea procedurii de achizitie pentru desemnarea furnizorului de mobilier**

- Contractarea firmei furnizoare de mobilier se va organiza in conformitate cu Legea nr. 98/2016 privind achizitiile publice.
- Responsabil: Municipiul Ploiesti
- Durata de realizare: lunile 29 – 31

##### **Subactiv 5.2 – Livrarea bunurilor contractate**

- Termen de livrare: lunile 32 – 33

#### **ACTIVITATEA 6 – Receptia lucrarilor**

Dupa finalizarea lucrarilor, va avea loc receptia acestora, ceea ce insumeaza urmatoarele activitati:

- Numirea comisiei de receptie
- Pregatirea documentatiei tehnice si economice pentru receptie
- Verificarea lucrarilor executate
- Intocmirea procesului verbal de receptie si stabilirea eventualelor completari si remedieri
- Efectuarea eventualelor completari si remedieri

**Aceasta activitate se va desfasura in luna 35 de implementare.**

#### **7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare**

Întreținerea obiectivului de investitii va fi asigurata de Primaria Municipiului Ploiesti impreuna cu Colegiul de Arta „Carmen Sylva” Ploiesti, care va exploata cladirea.

#### **7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale**

Capacitatea manageriala si instituțională va fi asigurata de personal calificat. Recomandam ca la nivelul conducerii instituției de învățământ, pentru implementarea prezentului proiect, sa fie desemnata o persoana care sa supravegheze asigurarea cadrului necesar pentru desfășurarea activităților propuse, pentru prezentul obiectiv de investiție.

## **8. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI**

În execuție, constructorul va asigura pe proprie răspundere respectarea prevederilor proiectului, Legea 50/1991 și a normativelor de protecție a muncii aferente lucrărilor de construcții - montaj și de prevenire a incendiilor.

Se vor respecta fazele determinante la care va fi convocat obligatoriu proiectantul. Orice modificare față de proiect fără avizul proiectantului absolvă pe acesta de orice responsabilitate. În conformitate cu Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții și HGR 925/1995 proiectul va fi supus verificărilor tehnice privind exigența la rezistența și stabilitate.

Prezenta documentație a fost elaborată cu respectarea HG 907/2016, a prevederilor Legii nr. 50 (republicată), ale Legii nr. 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și normativelor tehnice în vigoare.

În cadrul recepției se va verifica aspectul estetic și funcțional al lucrărilor prevăzute. Procesul verbal întocmit cu ocazia recepției, trebuie să cuprindă: data efectuării; funcția, calitatea și numele persoanei care a efectuat verificarea; defectele spuse verificării; observații privind înlăturarea defectelor constatate, precum și declarația că toate defectele au fost înlăturate. Realizarea lucrărilor în conformitate cu prevederile documentației va asigura o calitate corespunzătoare a acestora și o bună fiabilitate.

La întocmirea proiectului au fost respectate prevederile care privesc proiectarea din următoarele norme de protecția muncii:

- Legea Nr. 319/2006 a Protecției Muncii;
- Norme metodologice de aplicare a legii 319/2006;
- Norme generale de protecția muncii.


Proiectul nu cuprinde lucrări speciale sau tehnologii care să necesite precizări suplimentare celor incluse în normativul în vigoare. Se precizează că pe tot timpul execuției lucrărilor, constructorul și beneficiarul au obligația să respecte cu strictețe toate prevederile conținute în proiect cu privire la calitatea lucrărilor, cerințele, standardele și normativul tehnic în vigoare, precum și a legislației aplicabile aflate în vigoare.

 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001,ISO9001,OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, Bl.A3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135 RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</p>
--	--

## B. PIESE DESENATE

NR.	COD	Denumire planșă	Scara
<b>ARHITECTURA</b>			
1	A00	Plan de Încadrare în Zonă	1/5000
2	A01	Plan de Situație - existent	1/500
3	A02	Plan de Situație - propus	1/500
4	A03	Plan Parter	1/100
5	A04	Plan Etaj 1	1/100
6	A05	Plan Etaj 2	1/100
7	A06	Plan Terase	1/100
8	A07	Secțiune A-A'	1/100
9	A08	Secțiune B-B'	1/100
10	A09	Fațadă Sud-Est	1/100
11	A10	Fațadă Sud-Vest	1/100
12	A11	Fațadă Nord-Vest	1/100
13	A12	Fațadă Nord-Est	1/100
14	A13	Plan Plafoane - Parter	1/100
15	A14	Plan Plafoane - Parter	1/100
16	A15	Plan Plafoane - Parter	1/100
17	A16	Plan Dotari - Parter	1/100
18	A17	Plan Dotari - Parter	1/100
19	A18	Plan Dotari - Parter	1/100
20	A19	Plan Masuri PSI - Parter	1/100
21	A20	Plan Masuri PSI - Parter	1/100
22	A21	Plan Masuri PSI - Parter	1/100
23	A22	Secțiune A-A' Masuri PSI	1/100
24	A23	Secțiune B-B' Masuri PSI	1/100
25	A24	Suprapunere rețele coexistente cabluri	1/500
26	A25	Ilustrare de Temă - 1	-
27	A26	Ilustrare de Temă - 2	-
28	A27	Ilustrare de Temă - 3	-
<b>REZISTENTA</b>			
<b>Cladire P+2E - Ateliere</b>			
29	R01	Vedere 3D	-
30	R02	Elevatie 1	1/100



 <p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> J40/10218/2002, RO 14947501 ISO14001,ISO9001,OHSAS18001</p>	<p><b>S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L</b> ISO14001,ISO9001,OHSAS18001 RO 14947501, J40/10218/2002 <b>SEDIU: STR. ANASTASIE PANU, Nr.3, BLA3, Sc.3, Ap.65 SECT. 3, BUCURESTI</b> <b>IBAN RO75 TREZ 7035 069X XX00 8135</b> <b>RO95 RNCB 0082 0441 5521 0001</b></p>
---	--

31	R03	Elevatie A	1/100
32	R04	Plan dispunere grinzi si stalpi	1/100
33	R05	Plan cofraj – Etaj curent	1/100
34	R06	Plan fundatii + Detalii fundatii	1/100
35	R07	Plan armare scara	1/100
36	R08	Plan armare stalpi 1	1/100
36	R09	Plan armare stalpi 2	1/100
37	R10	Plan armare grinzi	1/100
38	R11	Plan armare placa	1/100
Cladiri P - Sala Polivalenta, Studio grupe, Studio individuale, Foyer			
39	R12	Plan si detalii generale fundatii, Sala Polivalenta, corp Studio grupe, corp Studio individuale, Foyer	1/25 1/100
40	R13	Sala Polivalenta – Vedere de ansamblu, structura metalica acoperis	1/100
INSTALATII ELECTRICE			
41	IE01	Scheme functionale Parter	1/100
42	IE02	Scheme functionale Etaj 1	1/100
43	IE03	Scheme functionale Etaj 2	1/100
44	IE04	Scheme functionale Paratraznet si Impamantare	1/100
45	IE05	Amplasare panouri fotovoltaice	1/100
46	IE06	Schema sugestiva instalatie panouri fotovoltaice	-
47	IE07	Detalii Impamantare	-
INSTALATII IDSAI			
48	IDSAI01	Schema bloc detectie si avertizare incendiu	-
INSTALATII HVAC			
49	HVAC01	Schema instalatiilor de climatizare	-
50	HVAC02	Schema instalatiilor de ventilare	-
INSTALATII SANITARE			
51	IS01	Schema coloanelor de instalatii	-
52	IS02	Schema coloanelor de condens	-

Data: SEPTEMBRIE 2024

Proiectant:

S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.



Şef de proiect,  
arh. Liviu Mănescu



PROIECTANT: S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.  
 Str. Anastasie Panu Nr. 3, Bucuresti, sector 3  
 J40/10218/2002 C.F. 14947501  
**Beneficiar: MUNICIPIUL PLOIESTI**

## DEVIZUL GENERAL SOLUTIA 2 RECOMANDATA

privind cheltuielile necesare realizarii obiectivului de investitie

### CONSTRUIREA / MODERNIZAREA / DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITATII DE INVATAMANT COLEGIUL DE ARTA "CARMEN SYLVA" PLOIESTI - CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CORP DE CLADIRE CU FUNCTIUNEA DE SALA DE CONCERT / RECITAL SI ATELIERE PENTRU ARTE VIZUALE

Nr. Crt.	Denumire capitol si subcapitol de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOLUL 1</b>				
<b>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>				
1.1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1.2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala	231.635,00	44.010,65	275.645,65
1.4	<b>Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor</b>	240.939,73	45.778,55	286.718,28
<b>TOTAL CAPITOLUL 1</b>		<b>472.574,73</b>	<b>89.789,20</b>	<b>562.363,93</b>
<b>CAPITOLUL 2</b>				
<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitie</b>				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitie	429.556,05	81.615,65	511.171,70
<b>TOTAL CAPITOLUL 2</b>		<b>429.556,05</b>	<b>81.615,65</b>	<b>511.171,70</b>
<b>CAPITOLUL 3</b>				
<b>Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>				
3.1	<b>Studii</b>	<b>36.586,62</b>	<b>6.951,46</b>	<b>43.538,08</b>
	<b>3.1.1 Studii de teren</b>	<b>6.586,62</b>	<b>6.951,46</b>	<b>43.538,08</b>
	3.1.1.1 Studiul geotehnic	3.813,58	724,58	4.538,16
	3.1.1.2 Studiul topografic	2.773,04	526,88	3.299,92
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
	3.1.3. Alte studii specifice - Studiu de coexistenta	30.000,00	5.700,00	35.700,00
3.2	Documentatii - suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	4.855,16	922,48	5.777,64
3.3	Expertizare tehnica	0,00	0,00	0,00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	15.000,00	2.850,00	17.850,00
3.5	Proiectare si inginerie	296.828,11	56.397,34	353.225,45
	3.5.1. Tema de proiectare	0,00	0,00	0,00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,00	0,00	0,00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate / documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	29.828,11	5.667,34	35.495,45
	3.5.4. Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor / acordurilor / autorizatiilor	15.000,00	2.850,00	17.850,00
	3.5.5. Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	22.000,00	4.180,00	26.180,00
	3.5.6. Proiect tehnic si detalii de executie	230.000,00	43.700,00	273.700,00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0,00	0,00	0,00
3.7	<b>Consultanta (management implementare proiect)</b>	<b>60.000,00</b>	<b>11.400,00</b>	<b>71.400,00</b>
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investitie	30.000,00	5.700,00	35.700,00
	3.7.2. Auditul financiar	30.000,00	5.700,00	35.700,00
3.8	<b>Asistenta tehnica (din partea proiectantului+dirigentie de santier)</b>	<b>243.184,00</b>	<b>46.204,96</b>	<b>289.388,96</b>
	3.8.1. Asistenta tehnica din partea proiectantului	25.000,00	4.750,00	29.750,00
	3.8.1.1. pe perioada de executie a lucrarilor	16.500,00	3.135,00	19.635,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	8.500,00	1.615,00	10.115,00
	3.8.2. Dirigentie de santier (supervizare)	203.184,00	38.604,96	241.788,96
	3.8.3. Coordonator in materie de securitate si sanatate - conform Hotararii Guvernului nr. 300/2006, cu modificarile si completarile ulterioare	15.000,00	2.850,00	17.850,00

<b>TOTAL CAPITOLUL 3</b>		<b>656.453,89</b>	<b>124.726,24</b>	<b>781.180,13</b>
<b>CAPITOLUL 4</b>				
<b>Cheltuieli pentru investitia de baza</b>				
<b>4.1</b>	Constructii si instalatii	<b>12.411.863,17</b>	<b>2.358.254,00</b>	<b>14.770.117,17</b>
<b>4.2</b>	Montajul utilajelor echipamente tehnologice si functionale	<b>127.926,51</b>	<b>24.306,04</b>	<b>152.232,55</b>
<b>4.3</b>	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj	<b>1.298.920,00</b>	<b>246.794,80</b>	<b>1.545.714,80</b>
<b>4.4</b>	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
<b>4.5</b>	Dotari	458.210,00	87.059,90	545.269,90
<b>4.6</b>	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL CAPITOLUL 4</b>		<b>14.296.919,68</b>	<b>2.716.414,74</b>	<b>17.013.334,42</b>
<b>CAPITOLUL 5</b>				
<b>Alte cheltuieli</b>				
<b>5.1</b>	Organizare de santier	<b>209.000,00</b>	<b>39.710,00</b>	<b>248.710,00</b>
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferent organizarii de santier	200.000,00	38.000,00	238.000,00
5.1.2	Cheltuieli conex organizarii de santier	9.000,00	1.710,00	10.710,00
<b>5.2</b>	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	<b>159.182,08</b>	<b>0,00</b>	<b>159.182,08</b>
5.2.1	Comisioane si dobinzi aferente creditului bancii finantatoare	0,00	0,00	0,00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	68.209,60	0,00	68.209,60
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	13.641,92	0,00	13.641,92
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	68.209,60	0,00	68.209,60
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	2.300,00	0,00	2.300,00
5.2.6	Taxa inregistrarii proiectului la Ordinul Arhitecților din Romania	6.820,96	0,00	6.820,96
<b>5.3</b>	Cheltuieli div. si neprevazute	<b>1.573.906,26</b>	<b>299.042,19</b>	<b>1.872.948,44</b>
<b>5.4</b>	Cheltuieli pentru informare si publicitate	<b>20.000,00</b>	<b>3.800,00</b>	<b>23.800,00</b>
<b>TOTAL CAPITOLUL 5</b>		<b>1.962.088,33</b>	<b>342.552,19</b>	<b>2.304.640,51</b>
<b>CAPITOLUL 6</b>				
<b>Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste</b>				
<b>6.1</b>	Pregatirea personalului pentru exploatare	0,00	0,00	0,00
<b>6.2</b>	Probe tehnologice si teste	15.000,00	2.850,00	17.850,00
<b>TOTAL CAPITOLUL 6</b>		<b>15.000,00</b>	<b>2.850,00</b>	<b>17.850,00</b>
<b>CAPITOLUL 7</b>				
<b>Cheltuieli aferente marjei de buget și pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț</b>				
<b>7.1</b>	Cheltuieli aferente marjei de buget (25% din 1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 + 3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	4.010.126,09	761.923,96	4.772.050,05
<b>7.2</b>	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preț	1.318.529,46	250.520,60	1.569.050,05
<b>TOTAL CAPITOLUL 7</b>		<b>5.328.655,55</b>	<b>1.012.444,55</b>	<b>6.341.100,10</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>23.161.248,23</b>	<b>4.370.392,57</b>	<b>27.531.640,80</b>
<b>Din care C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)</b>		<b>13.641.920,46</b>	<b>2.591.964,89</b>	<b>16.233.885,35</b>

Beneficiar: MUNICIPIUL PLOIESTI

PROIECTANT,  
ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.



PROIECTANT: S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.  
 Str. Anastasie Panu Nr. 3, Bucuresti, sector 3  
 J40/10218/2002 C.F. 14947501  
**Beneficiar: MUNICIPIUL PLOIESTI**

**CONSTRUIREA / MODERNIZAREA / DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITATII DE INVATAMANT  
 COLEGIUL DE ARTA "CARMEN SYLVA" PLOIESTI - CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CORP DE CLADIRE CU  
 FUNCTIUNEA DE SALA DE CONCERT / RECITAL SI ATELIERE PENTRU ARTE VIZUALE**

**FORMULARUL F1**

**CENTRALIZATORUL CHELTUIELILOR PE OBIECTIV**

Nr. Cap. /subcap.dev iz general	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoarea cheltuielilor pe obiectiv (exclusiv TVA)	Dn care C+M
		lei	lei
1	2	3	4
<b>1.2</b>	<b>Amenajarea terenului</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>1.3</b>	<b>Amenajari pentru protectia mediului si aducerea la starea initiala</b>	<b>231.635,00</b>	<b>231.635,00</b>
<b>1.3.1</b>	<b>6 ARHITECTURA</b>	<b>231.635,00</b>	<b>231.635,00</b>
<b>1.4</b>	<b>Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor</b>	<b>240.939,73</b>	<b>240.939,73</b>
<b>2</b>	<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii</b>	<b>429.556,05</b>	<b>429.556,05</b>
<b>2.1</b>	<b>7 UTILITATI</b>	<b>429.556,05</b>	<b>429.556,05</b>
<b>3.5</b>	<b>Proiectare</b>	<b>296.828,11</b>	<b>0,00</b>
<b>3.5.1</b>	<b>Tema de proiectare</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>3.5.2</b>	<b>Studiu de fezabilitate</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>3.5.3</b>	<b>Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general</b>	<b>29.828,11</b>	<b>0,00</b>
<b>3.5.4</b>	<b>Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor / acordurilor / autorizatiilor</b>	<b>15.000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>3.5.5</b>	<b>Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie</b>	<b>22.000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>3.5.6</b>	<b>Proiect tehnic si detalii de executie</b>	<b>230.000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>4</b>	<b>Cheltuieli pentru investitia de baza</b>	<b>14.296.919,68</b>	<b>12.539.789,68</b>
<b>4.1</b>	<b>Constructii si instalatii</b>	<b>12.411.863,17</b>	<b>12.411.863,17</b>
<b>4.1.1</b>	<b>1 INSTALATII SANITARE</b>	<b>380.277,89</b>	<b>380.277,89</b>
<b>4.1.2</b>	<b>2 INSTALATII TERMICE</b>	<b>339.351,19</b>	<b>339.351,19</b>
<b>4.1.3</b>	<b>4 REZISTENTA</b>	<b>4.564.772,85</b>	<b>4.564.772,85</b>
<b>4.1.4</b>	<b>5 INSTALATII ELECTRICE</b>	<b>1.356.975,38</b>	<b>1.356.975,38</b>
<b>4.1.5</b>	<b>6 ARHITECTURA</b>	<b>5.508.819,93</b>	<b>5.508.819,93</b>
<b>4.1.6</b>	<b>3 INSTALATII HVAC</b>	<b>149.328,80</b>	<b>149.328,80</b>
<b>4.1.7</b>	<b>8 INSTALATII AVERTIZARE INCENDIU</b>	<b>112.337,13</b>	<b>112.337,13</b>
<b>4.2</b>	<b>Montajul utilajelor echipamente tehnologice si functionale</b>	<b>127.926,51</b>	<b>127.926,51</b>
<b>4.2.1</b>	<b>1 INSTALATII SANITARE</b>	<b>9.639,79</b>	<b>9.639,79</b>
<b>4.2.2</b>	<b>2 INSTALATII TERMICE</b>	<b>25.023,19</b>	<b>25.023,19</b>
<b>4.2.3</b>	<b>3 INSTALATII HVAC</b>	<b>93.263,53</b>	<b>93.263,53</b>
<b>4.3</b>	<b>Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj</b>	<b>1.298.920,00</b>	<b>0,00</b>
<b>4.3.1</b>	<b>1 INSTALATII SANITARE</b>	<b>248.680,00</b>	<b>0,00</b>
<b>4.3.2</b>	<b>2 INSTALATII TERMICE</b>	<b>190.160,00</b>	<b>0,00</b>
<b>4.3.3</b>	<b>5 INSTALATII ELECTRICE</b>	<b>468.000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>4.3.4</b>	<b>3 INSTALATII HVAC</b>	<b>386.080,00</b>	<b>0,00</b>
<b>4.3.5</b>	<b>8 INSTALATII AVERTIZARE INCENDIU</b>	<b>6.000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>4.4</b>	<b>Utilaje fara montaj si echipamente de transport</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>4.5</b>	<b>Dotari</b>	<b>458.210,00</b>	<b>0,00</b>
<b>4.5.1</b>	<b>6 ARHITECTURA</b>	<b>458.210,00</b>	<b>0,00</b>
<b>4.6</b>	<b>Active necorporale</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>5.1</b>	<b>Organizare de santier</b>	<b>209.000,00</b>	<b>200.000,00</b>
<b>5.1.1</b>	<b>Lucrari de constructii si instalatii aferent organizarii de santier</b>	<b>200.000,00</b>	<b>200.000,00</b>
<b>5.1.2</b>	<b>Cheltuieli conexe organizarii de santier</b>	<b>9.000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>6.2</b>	<b>Probe tehnologice si teste</b>	<b>15.000,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL VALOARE (EXCLUSIV TVA)</b>		<b>15.478.938,84</b>	<b>13.641.920,46</b>
<b>TVA</b>		<b>2.940.998,38</b>	<b>2.591.964,89</b>
<b>TOTAL VALOARE (INCLUSIV TVA)</b>		<b>18.419.937,22</b>	<b>16.233.885,35</b>

PROIECTANT: S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.  
 J40/10218/2002



Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI PLOIESTI  
 Executant:  
 Proiectant: S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.  
 Obiectivul: SF-CONSTR.MODER, DOT.INFRAS. EDUC. A UNITATII DE  
 INVAT.COL.ARTA CARMEN SYLVA CONST SI DOT CORP CLADIRE FUNCT  
 SALA CONCERT-RECITAL SI ATELIERE

## Formular F4

## Lista cu cantitatile de utilaje si echipamente tehnologice, inclusiv dotari

Nr.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	Valoarea (fara TVA) - Lei -	Nr. fisa tehnica
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6

### 1 INSTALATII SANITARE

1	1 Boiler 500l	buc	1.00	6,500.00	6,500.00	1
2	2 Statie dedurizare apa	buc	1.00	6,800.00	6,800.00	2
3	3 Basa pentru ape accidentale	buc	1.00	4,680.00	4,680.00	3
4	4 Pompa basa 3/4"	buc	2.00	3,200.00	6,400.00	4
5	5 Grup pompare uz menajere	buc	1.00	58,600.00	58,600.00	5
6	6 Recipient de hidrofor cu membrana sub presiune	buc	1.00	2,600.00	2,600.00	6
7	7 Rezervor apa 1500l	buc	1.00	5,600.00	5,600.00	7
8	8 Grup pompare hidranti interiori + exteriori	buc	1.00	102,300.00	102,300.00	8
9	9 Grup pompare basa	buc	1.00	55,200.00	55,200.00	9
<b>TOTAL 1</b>					<b>0.00</b>	

### 2 INSTALATII TERMICE

1	2 CTA 60KW racire, incalzire, filtrare si recuperator aer	buc	1.00	130,000.00	130,000.00	2
2	1 Schimbator de caldura descentralizat montat in perete, 60mc/h, P = 26W, 600mm/150mm	buc	32.00	1,880.00	60,160.00	1
<b>TOTAL 2</b>					<b>0.00</b>	

### 3 INSTALATII HVAC

1	1 Unitate de perete interioara in sistem VRF, cu P=5.6/6.30 kW sau similar	buc	3.00	1,200.00	3,600.00	6
2	2 Unitate de tavan tip caseta in sistem VRF, cu P=1.50/1.70 kW complet echipata sau similar	buc	11.00	1,795.00	19,745.00	7

Nr.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	Valoarea (fara TVA) - Lei -	Nr. fisa tehnica
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6
3	<b>3</b> Unitate de tavan tip caseta in sistem VRF, cu P=2.20/2.50 kW complet echipata sau similar	buc	3.00	1,795.00	5,385.00	8
4	<b>4</b> Unitate de tavan tip caseta in sistem VRF, cu P=2.80/3.20 kW complet echipata sau similar	buc	15.00	1,835.00	27,525.00	4
5	<b>5</b> Unitate carcasata exterioara in sistem VRF, complet echipata, cu P=40/45 kW sau similar	buc	1.00	19,155.00	19,155.00	5
6	<b>6</b> Unitate carcasata exterioara in sistem VRF, complet echipata, cu P=22.40/25 kW sau similar	buc	2.00	17,580.00	35,160.00	6
7	<b>7</b> Centrala de tratare aer, montaj la exterior, D=6600 mc/h. - conform FT, HVAC_04	buc	1.00	125,800.00	125,800.00	4
8	<b>8</b> "Unitate exterioara compusa - conform FT. HVAC_05 Capacitate de incalzire: 33.5 kW Capacitate de racire: 37.5 kW"	buc	1.00	21,560.00	21,560.00	5
9	<b>9</b> Unitate individuala de ventilatie cu recuperare de caldura, montaj in perete, D=140 mc/h, complet echipata - conform FT. HVAC_01	buc	25.00	4,790.00	119,750.00	1
10	<b>10</b> Centrala de ventilatie cu recuperator de caldura, montaj orizontal pe tavan, D=650 mc/h - conform FT. HVAC_03	buc	1.00	4,950.00	4,950.00	3
11	<b>11</b> Ventilator de tubulatura evacuare aer grupuri sanitare, D=250 mc/h - conform FT. HVAC_02	buc	3.00	1,150.00	3,450.00	11
<b>TOTAL 3</b>					<b>0.00</b>	

#### 5 INSTALATII ELECTRICE

1	<b>1</b> Grup generator 55kVA / 44kW (minim) - cu grup de incendiu cu pornire stea/triunghi	buc	1.00	69,000.00	69,000.00	1
2	<b>2</b> Sistem fotovoltaic (114panouri fotovoltaice + invertoare)	buc	1.00	399,000.00	399,000.00	2
<b>TOTAL 5</b>					<b>0.00</b>	

#### 6 ARHITECTURA

1	<b>1</b> Tabla interactiva diagonala 210cm	buc	13.00	4,800.00	62,400.00	1
2	<b>2</b> Laptop	buc	13.00	4,500.00	58,500.00	2
3	<b>3</b> Sistem PC+monitor	buc	12.00	5,200.00	62,400.00	3
4	<b>4</b> Masa birou	buc	14.00	920.00	12,880.00	4
5	<b>5</b> Masa modulara pentru cancelarie 2,4 x 1,2m	buc	1.00	5,500.00	5,500.00	5
6	<b>6</b> Scaun birou	buc	24.00	860.00	20,640.00	6

Nr.	Denumirea	U.M.	Cantitatea	Pretul unitar (fara TVA) - Lei -	Valoarea (fara TVA) - Lei -	Nr. fisa tehnica
0	1	2	3	4	5 = 3 X 4	6
7	7 Corp rafturi	buc	4.00	1,900.00	7,600.00	7
8	8 Fotoliu vizitatori	buc	4.00	650.00	2,600.00	8
9	8 Biblioteca + suport documente	buc	8.00	3,980.00	31,840.00	9
10	10 Imprimanta multifunctionala	buc	2.00	11,300.00	22,600.00	10
11	11 Videoproiector	buc	1.00	4,550.00	4,550.00	11
12	12 Sistem de boxe 5.1	buc	1.00	4,300.00	4,300.00	12
13	13 Router Wireless WI-FI de inalta capacitate (pt. toata suprafata scolii)	buc	1.00	2,400.00	2,400.00	13
14	14 Platforma servoscara pentru persoane dizabilitati - 1 nivel (h=4,7m)	buc	1.00	150,000.00	150,000.00	14
15	15 Jardiniera	buc	4.00	2,500.00	10,000.00	15
<b>TOTAL 6</b>					<b>0.00</b>	

<b>8</b> <b>INSTALATII AVERTIZARE INCENDIU</b>						
1	1 Centrala avertizare incendiu	buc	1.00	6,000.00	6,000.00	1
<b>TOTAL 8</b>					<b>0.00</b>	
<b>TOTAL Echipamente in SF-CONSTR,MODER, DOT.INFRAS. EDUC. A UNITATII DE INVAT.COL.ARTA CARMEN SYLVA CONST SI DOT CORP CLADIRE FUNCT SALA CONCERT-RECITAL SI ATELIERE</b>					<b>1,757,130.00</b>	



PROIECTANT: S.C. ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.  
 Str. Anastasie Panu Nr. 3, Bucuresti, sector 3  
 J40/10218/2002 C.F. 14947501  
**Beneficiar: MUNICIPIUL PLOIESTI**

**FORMULARUL F6**  
**GRAFICUL GENERAL**  
 de realizare a investiției publice

**CONSTRUIREA / MODERNIZAREA / DOTAREA INFRASTRUCTURII EDUCATIONALE A UNITATII DE INVATAMANT COLEGIUL DE ARTA "CARMEN SYLVA"**  
**PLOIESTI - CONSTRUIREA SI DOTAREA UNUI CORP DE CLADIRE CU FUNCTIUNEA DE SALA DE CONCERT / RECITAL SI ATELIERE PENTRU ARTE VIZUALE**

DENUMIRE LUCRARI	ANUL 1												ANUL 2												ANUL 3												VALOARE lei fara TVA																										
	LUNI												LUNI												LUNI																																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																																	
REALIZARE DOCUMENTATIE TEHNICO-ECONOMICE: SF, STUDII TEREN, PROIECT TEHNIC+DDE, VERIFICARE PROIECT																																																															
ACHIZITE SERVICII EXECUTIE LUCRARI																																				353.269,89																											
COTE, TAXE, AUTORIZATII																																				159.182,08																											
CHELTUELI PENTRU INFORMARE SI PUBLICITATE																																				20.000,00																											
CONSULTANTA																																				60.000,00																											
LUCRARI DE EXECUTIE																																																															
ASISTENTA TEHNICA																																				243.184,00																											
ORGANIZARE DE SANTIER																																				209.000,00																											
CHELTUELI DIVERSE SI NEPREVAZUTE																																				1.573.906,26																											
CHELTUIELI AFERENTE MARJEI DE BUGET SI PENTRU CONSTITUIREA REZERVEI DE IMPLEMENTARE PENTRU AJUSTAREA DE PREȚ																																				5.328.655,55																											
Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților																																				240.939,73																											
1 INSTALATII SANITARE																																				380.277,89																											
2 INSTALATII TERMICE																																				339.351,19																											
3 INSTALATII HVAC																																				149.328,80																											
4 REZISTENTA																																				4.564.772,85																											
5 INSTALATII ELECTRICE																																				1.356.975,38																											
6 ARHITECTURA																																				5.740.454,93																											
7 UTILITATI																																				429.556,05																											
8 INSTALATII AVERTIZARE INCENDIU																																				112.337,13																											
UTILAJE, ECHIPAMENTE																																				1.298.920,00																											
MONTAJ UTILAJE																																				127.926,51																											
DOTARI																																				458.210,00																											
PROBE TEHNOLOGICE SI TESTE																																				15.000,00																											
RECEPTIA																																																															
TOTAL GENERAL																																				23.161.248,23																											

PROIECTANT:  
 ARHITECT CONSTRUCT S.R.L.



**JUDEȚUL PRAHOVA**  
**MUNICIPIUL PLOIEȘTI**  
*NR. 726/17.12.2024*

### **REFERAT DE APROBARE**

**la proiectul de hotărâre privind aprobarea indicatorilor tehnico - economici - faza Studiu de Fezabilitate pentru proiectul «Construirea/modernizarea/dotarea infrastructurii educationale a unitatii de invatamant Colegiul de Arta „Carmen Sylva” - Construirea si dotarea unui corp de cladire cu functiunea sala de concert/recital si ateliere pentru arte vizuale»**

În conformitate cu prevederile Ordonanței de Urgență nr.57/2019 privind Codul administrativ „Domeniul public al comunei, al orașului sau al municipiului este alcătuit din bunurile prevăzute în anexa nr.4, precum și din alte bunuri de uz sau de interes public local, declarate ca atare prin hotărâre a consiliului local, dacă nu sunt declarate prin lege ca fiind bunuri de uz sau de interes public național ori județean”.

Conform Hotărârii de Guvern nr.1359/2001 privind atestarea domeniului public al județului Prahova precum și al municipiilor, orașelor și comunelor din județul Prahova, unitățile de învățământ preuniversitar de stat au trecut în patrimoniul municipiului Ploiești, fiind incluse în domeniul public.

Având în vedere oportunitatea pentru accesarea fondurilor europene puse la dispoziție, prin Hotărârea Consiliului Local nr.598/28.11.2022, s-a aprobat, participarea Municipiului Ploiești, în calitate de lider de proiect la proiectul „Construirea/modernizarea/dotarea infrastructurii educationale a unitatii de invatamant Colegiul de Arta „Carmen Sylva”, în vederea finantării acestuia în cadrul POR Sud-Muntenia 2012-2027 privind prioritate: P5.O regiune educata-Obiectiv specific: RSO4.2. „Îmbunătățirea accesului la servicii și favorabile incluziunii și de calitate în educație, formare și învățare pe tot parcursul vieții prin dezvoltarea infrastructurii accesibile, inclusiv prin promovarea rezilienței pentru educația și formarea la distanță și online (FEDR)”.

Pe amplasamentul Colegiului de Artă „Carmen Sylva”, ce se dorește a se realiza corpul de clădire proiectat cu funcțiunea de sala de concert/recital și ateliere pentru arte vizuale, Distribuție Energie Electrică România - Sucursala Ploiești are în gestiune și exploatare instalații electrice de medie și joasă tensiune subterane, fapt ce a determinat realizarea Studiului de Coexistență Electrică.

Studiul de eliberare a amplasamentului și realizare condiții de coexistență s-a realizat în vederea stabilirii condițiilor de coexistență între instalațiile electrice proprietate Distribuție Energie Electrică România - Sucursala Ploiești (2xLES 6kV și 5xLES 0,4kV) și obiectivul propus Construire sala de concert/recital și ateliere pentru arte vizuale și în vederea obținerii de către beneficiar a avizului de amplasament din partea gestionarului celor 2 LES-uri de 6kV respectiv celor 5 LES-uri de 0,4kV.

Elaboratorul Studiului de Fezabilitate propune construirea și dotarea unui corp de clădire cu funcțiunea sala de concert/recital și ateliere pentru arte vizuale, respectând caracterul general al zonei protejate și armonizarea construcției propuse

cu aspectul clădirilor învecinate, ținând cont în același timp de destinația pentru învățământ a clădirii, conformarea finisajelor, a materialelor actuale, a regimului de înălțime, a raportului plin/gol din fațade.

Astfel, proiectantul propune realizarea unei clădiri de învățământ principală, cu regim de înălțime P+2E, înconjurată de 3 (trei) corpuri secundare, toate având acoperisuri tip terasă, ce vor comunica direct printr-o zonă de Foyer acoperită cu sticlă pe structura metalică.

- 11 săli studio (muzică);
- 9 ateliere (arte plastice), prevăzute cu spațiu depozitare anexă;
- 1 cancelarie, prevăzută cu spațiu anexă pentru cataloage;
- 1 sală polivalentă;
- spații tehnice, grupuri sanitare diferite pe sexe și unul pentru persoane cu dizabilități, holuri circulații;
- 2 scări interioare, din beton armat, prevăzute fiecare cu scară retractabilă și trapă acces pe terasă necirculabilă;
- acoperișul la spațiul Foyer va fi din sticlă pe structura metalică, iar la toate celelalte corpuri va fi tip terasă necirculabilă, prevăzută cu toate straturile pentru hidroizolație, termoizolație (vezi caracteristici) și protecție conform planșelor de arhitectură.

Proiectantul Studiului de Fezabilitate propune două scenarii.

SCENARIUL 1	SCENARIUL 2
<u>Valoarea totală a investiției</u> 21.320.674,80 lei fără TVA 25.343.307,20 lei cu TVA <b>din care C + M</b> 12.750.024,86 lei fără TVA 15.172.529,58 lei cu TVA	<u>Valoarea totală a investiției</u> 23.161.248,23 lei fără TVA 27.531.640,80 lei cu TVA <b>din care C + M</b> 13.641.920,46 lei fără TVA 16.233.885,35 lei cu TVA

În urma analizei celor două variante studiate, **scenariul tehnico-economic optim recomandat este** Scenariul 2, deoarece îndeplinește cerințele privind finanțarea proiectului, de la Bugetul local și fonduri nerambursabile prin POR Sud-Muntenia 2022-2027 privind prioritate: P5. O regiune educată - Obiectiv specific: RSO4.2.

În urma examinării în data de 17.10.2024 de către Comisia Tehnico-Economică de Avizare, documentația tehnică - faza S.F. aferentă proiectului, a fost avizată favorabil fără condiții.

Principalii indicatori tehnico-economici:

Total general fără T.V.A.: 23.161.248,23 lei din care C+M: 13.641.920,46 lei.

Având în vedere cele expuse și ținând cont de avizul Comisiei Tehnico-Economice de Avizare a Municipiului Ploiești din data de 17.10.2024, propun Consiliului Local al Municipiului Ploiești analizarea proiectului de hotărâre alăturat în regim de urgență.

**PRIMAR,**  
**Mihai-Laurențiu POLITEANU**