



ROMÂNIA
JUDEȚUL ILFOV
CONSILIUL LOCAL VIDRA

HOTĂRÂRE

privind aprobarea Studiului de fezabilitate și a Indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Construire Complex Comunitar – Cultură, Sport și Agrement în Comuna Vidra, județul Ilfov” investiție realizată prin Programul Regional București-Ilfov: PRBI P7/7,4&7,5/1/2026

Luând în considerare:

CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI VIDRA, JUDEȚUL ILFOV,

(1)- Expunerea de motive a Primarului comunei Vidra privind aprobarea Studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Construire Complex Comunitar – Cultură, Sport și Agrement în Comuna Vidra, județul Ilfov” , înregistrată cu nr. 9785 din 04.06.2026;

(2)- Raportul Viceprimarului comunei Vidra, județul Ilfov, înregistrat cu nr. 9784 din 04.06.2026;

(3)- Dispoziția Primarului comunei Vidra nr. 180 din 15.06.2026 privind convocarea în ședință ordinară a Consiliului Local al comunei Vidra, județul Ilfov, în data de 24.06.2026;

(4)- Raportul de avizare al Comisiei nr. 1 pentru activități economico-financiare, servicii și comerț;

(5)- Raportul de avizare al Comisiei nr. 2 juridică, administrație publică locală, administrarea domeniului public și privat al comunei, urbanism și amenajarea teritoriului, probleme de agricultură, disciplină, apărarea ordinii și liniștii publice, respectarea drepturilor și libertăților cetățeanului, relații cu cetățenii;

(6)-Raportul de avizare al Comisiei nr.3 pentru învățământ, sănătate, familie, muncă și protecție socială, protecție copii, culte și relațiile cu minoritățile naționale;

Ținând cont de :

- prevederile art. 44 și art. 46 alin. (2) lit. c) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

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

În temeiul art. 129 alin. (1), alin. (2) lit. b), alin. (1) și alin. (4) lit. d), art. 136 alin. (8), art. 139 alin. (1), respectiv art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

SC 2R PLUS EDILITARE SRL

CUI 40562970, J23/3041/2024

Proiect nr. 07/2026

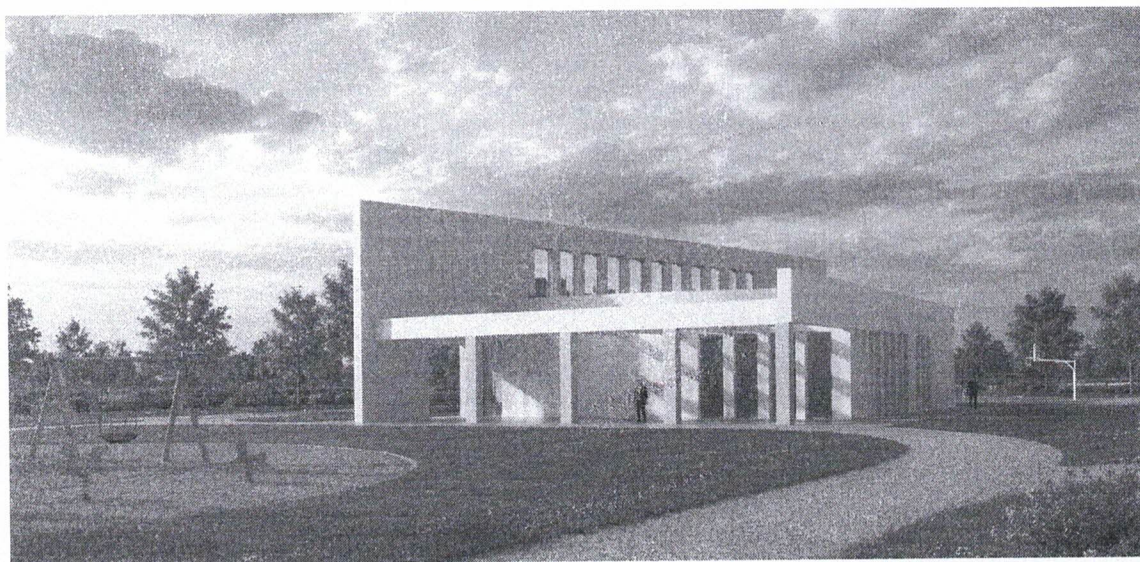
DATA ELABORĂRII: 06.2026

FAZA SF

STUDIU DE FEZABILITATE

COMPLEX COMUNITAR - CULTURĂ, SPORT ȘI AGREMENT ÎN COMUNA VIDRA, JUDEȚUL ILFOV

COMUNA VIDRA, JUDEȚUL ILFOV



BENEFICIAR: CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI VIDRA, JUDEȚUL ILFOV

PROIECTANT: SC 2R PLUS EDILITARE SRL

AMPLASAMENT: JUDEȚUL ILFOV, COMUNA VIDRA, SAT CREȚEȘTI, SOLA/TARLA 61, PARCELELE 3355, 3357, 3356, CF/NR. CAD. 71175

LISTA SEMNĂTURI

Șef proiect - Ing. Drogeanu Răzvan

ARHITECTURĂ

Proiectat - Arh. Magean Răzvan

Desenat - Arh. Magean Răzvan

INSTALAȚII

INSTALAȚII SANITARE ȘI INCENDIU:

Proiectat - Ing. Liviu Ghiță

Desenat - Ing. Liviu Ghiță

INSTALAȚII ÎNCĂLZIRE, VENTILARE ȘI CLIMATIZARE:

Proiectat - Ing. Liviu Ghiță

Desenat - Ing. Liviu Ghiță

INSTALAȚII ELECTRICE:

Proiectat - Ing. Liviu Ghiță

Desenat - Ing. Liviu Ghiță

REZISTENȚĂ:

Proiectat - Ing. Drogeanu Razvan

Desenat - Ing. Drogeanu Razvan

Cuprins

1. Informații generale privind obiectivul de investiții	5
1.1 Denumirea obiectivului de investiții.....	5
1.2 Ordonator principal de credite / investitor	5
1.3 Ordonator de credite secundar / terțiar	5
1.4 Beneficiarul investiției.....	5
1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate.....	5
2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului de investiții.....	5
2.1 Concluziile studiului de prefezabilitate	5
2.2 Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație și acorduri relevante	5
2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor	11
2.4 Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung	11
2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice	12
3. Identificarea, propunerea și prezentarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice	14
3.1 Particularități ale amplasamentului.....	18
3.1.a) Descrierea amplasamentului.....	18
3.1.b) Relații cu zonele învecinate, accesuri existente și căi de acces posibile	20
3.1.c) Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes	21
3.1.d) Surse de poluare existente în zonă	22
3.1.e) Date climatice și particularități de relief.....	24
3.1.f) Existența unor probleme speciale generate de amplasament	26
3.1.g) Caracteristici geofizice ale terenului	27
3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural.....	31
3.2.a) Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții	31
3.2.b) Varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia.....	36
3.2.c) Echiparea și dotarea specifică funcțiunilor propuse	38
3.3 Costurile estimative ale investiției.....	43
3.3.a) Costurile estimative ale investiției.....	43
3.3.b) Costurile estimative de operare pe durata de viață / amortizare	44
3.4 Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcției	44
3.5 Grafic orientativ de realizare a investiției.....	45
4. Analiza fiecărui scenariu/opțiune tehnico-economică propusă	46
4.1 Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv perioada de referință și scenariul de referință.....	46
4.2 Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv schimbări climatice	47
4.3 Situația utilităților și analiza de consum	51
4.3.1 Alimentarea cu apă	51
4.3.2 Canalizare menajeră și ape pluviale	51
4.3.3 Alimentarea cu energie electrică	52
4.3.5 Salubritate și managementul deșeurilor.....	53

4.4	Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții	53
4.4.a)	Impactul social și cultural, egalitatea de șanse	53
4.4.b)	Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției	55
4.4.c)	Impactul asupra factorilor de mediu	56
4.4.d)	Respectarea principiului DNSH și economia circular	56
4.5	Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică dimensionarea obiectivului	59
4.6	Analiza financiară	60
4.7	Analiza economică	61
4.8	Analiza de sensibilitate	62
4.9	Analiza de riscuri, măsuri de prevenire	63
5.	Scenariul / opțiunea tehnico-economică optimă, recomandată	66
5.1	Comparația scenariilor din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor	66
5.2	Selectarea și justificarea scenariului recomandat	68
5.3	Descrierea scenariului recomandat	68
5.4	Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții	69
a)	Indicatori maximali	69
b)	Indicatori minimali și elemente fizice / capacități	69
c)	Indicatori financiari, socio-economici, de impact și rezultat	70
d)	Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții	71
5.5	Conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate și cerințele fundamentale aplicabile	71
5.6	Nominalizarea surselor de finanțare	73
6.	Urbanism, acorduri și avize conforme	73
6.1	Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire	73
6.2	Extras de carte funciară	74
6.3	Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	74
6.4	Avize conforme privind asigurarea utilităților	74
6.5	Studiu topografic vizat OCPI	74
6.6	Avize, acorduri și studii specifice	74
7.	Implementarea investiției	74
7.1	Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției	74
7.2	Strategia de implementare	75
7.3	Strategia de exploatare / operare și întreținere	77
7.4	Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale	78
8.	Concluzii și recomandări	79

4.4	Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții	53
4.4.a)	Impactul social și cultural, egalitatea de șanse	53
4.4.b)	Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției	55
4.4.c)	Impactul asupra factorilor de mediu	56
4.4.d)	Respectarea principiului DNSH și economia circulară	56
4.5	Analiza cererii de bunuri și servicii care justifică dimensionarea obiectivului	59
4.6	Analiza financiară	60
4.7	Analiza economică	61
4.8	Analiza de sensibilitate	62
4.9	Analiza de riscuri, măsuri de prevenire	63
5.	Scenariul / opțiunea tehnico-economică optimă, recomandată	66
5.1	Comparația scenariilor din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor	66
5.2	Selectarea și justificarea scenariului recomandat	68
5.3	Descrierea scenariului recomandat	68
5.4	Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții	69
a)	Indicatori maximali	69
b)	Indicatori minimali și elemente fizice / capacități	69
c)	Indicatori financiari, socio-economici, de impact și rezultat	70
d)	Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții	71
5.5	Conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate și cerințele fundamentale aplicabile	71
5.6	Nominalizarea surselor de finanțare	73
6.	Urbanism, acorduri și avize conforme	73
6.1	Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire	73
6.2	Extras de carte funciară	74
6.3	Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	74
6.4	Avize conforme privind asigurarea utilităților	74
6.5	Studiu topografic vizat OCPI	74
6.6	Avize, acorduri și studii specifice	74
7.	Implementarea investiției	74
7.1	Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției	74
7.2	Strategia de implementare	75
7.3	Strategia de exploatare / operare și întreținere	77
7.4	Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale	78
8.	Concluzii și recomandări	79

STUDIUL DE FEZABILITATE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1 Denumirea obiectivului de investiții

„COMPLEX COMUNITAR - CULTURĂ, SPORT ȘI AGREMENT ÎN COMUNA VIDRA, JUDEȚUL ILFOV”.

Obiectivul propus vizează realizarea unui complex comunitar integrat - cultură, sport și agrement în comuna Vidra, județul Ilfov. Clădirea este prevăzută cu regim de înălțime P+1E, conform documentelor de lucru transmise, și va fi integrată într-un ansamblu exterior de parc, cu alei pietonale, pistă pentru biciclete, terenuri sportive, loc de joacă, foișoare, spații verzi, parcare cu dale înierbate, mobilier urban, iluminat exterior și semnalistică.

1.2 Ordonator principal de credite / investitor

Consiliul Local al Comunei Vidra.

1.3 Ordonator de credite secundar / terțiar

Nu este cazul.

1.4 Beneficiarul investiției

Consiliul Local al Comunei Vidra, cu sediul în str. Principală nr. 80, comuna Vidra, județul Ilfov.

1.5 Elaboratorul studiului de fezabilitate

SC 2R PLUS EDILITARE SRL, CUI 40562970, J23/3041/2024. Reprezentant: Magean Răzvan; telefon: 0752291751; e-mail: razvan@arhiconstruct.eu.

2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului de investiții

2.1 Concluziile studiului de prefezabilitate

Ținând cont de amploarea redusă a proiectului primăria nu a realizat un studiu de prefezabilitate.

2.2 Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație și acorduri relevante

La întocmirea prezentului studiu s-a pornit de la necesitatea realizării unei analize complete asupra contextului social, economic, cultural, urbanistic și de mediu în care se propune implementarea obiectivului de investiții. Studiul urmărește să ofere beneficiarului o imagine clară asupra necesității și oportunității realizării investiției, asupra sustenabilității acesteia, precum și asupra modului în care proiectul se încadrează în politicile și strategiile europene, naționale, regionale și locale relevante.

Obiectivul de investiții „Complex Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement în Comuna Vidra, Județul Ilfov” reprezintă o investiție de interes public local, destinată dezvoltării infrastructurii culturale, educaționale, sociale, sportive și recreative. Proiectul vizează realizarea unei clădiri publice moderne, eficiente energetic și accesibile tuturor categoriilor de utilizatori, completată de amenajări exterioare integrate: spații verzi, instalație de irigații, foișor, teren multifuncțional, loc de joacă, alei pietonale, iluminat exterior, mobilier urban și parcare.

Investiția este justificată de necesitatea completării dotărilor publice locale și de crearea unui spațiu comunitar flexibil, capabil să răspundă unor nevoi diverse ale populației. Centrul comunitar propus va permite desfășurarea de activități culturale, educaționale, recreative, sportive și sociale, contribuind la consolidarea coeziunii comunitare, la creșterea calității vieții și la dezvoltarea identității locale.

Necesitatea și oportunitatea investiției

Necesitatea realizării investiției rezultă din lipsa unor spații publice moderne, integrate și adaptabile, care să poată găzdui activități culturale, educaționale, sportive și comunitare pe tot parcursul anului. În contextul dezvoltării localității și al creșterii cererii pentru servicii publice de proximitate, existența unui complex comunitar multifuncțional devine esențială pentru asigurarea unui cadru adecvat desfășurării activităților destinate copiilor, tinerilor, familiilor, adulților, seniorilor și persoanelor cu dizabilități.

Spațiile culturale și comunitare au un rol important în dezvoltarea armonioasă a copiilor și tinerilor, întrucât stimulează creativitatea, comunicarea, capacitatea de relaționare, spiritul civic și participarea activă la viața comunității. Prin activități precum ateliere creative, cursuri, expoziții, întâlniri tematice, activități de educație non-formală și evenimente locale, copiii și tinerii pot dobândi abilități sociale și culturale complementare educației formale.

Pentru adulți și seniori, spațiul propus poate funcționa ca loc de întâlnire, dialog, informare, socializare și participare comunitară. Organizarea de activități intergeneraționale, conferințe, evenimente locale, programe dedicate persoanelor vârstnice sau activități de petrecere activă a timpului liber contribuie la reducerea izolării sociale și la întărirea sentimentului de apartenență la comunitate.

Oportunitatea investiției este susținută și de caracterul multifuncțional al complexului. Acesta nu este destinat unei singure utilizări, ci poate fi adaptat pentru activități variate, în funcție de nevoile comunității. Clădirea poate găzdui ateliere, cursuri, cluburi tematice, întâlniri publice, evenimente culturale, activități pentru copii, programe pentru seniori și activități educaționale, iar amenajările exterioare completează funcțiunea prin zone de agrement, sport și socializare.

Amenajările exterioare completează funcțiunea clădirii și transformă amplasamentul într-un spațiu public coerent, utilizabil atât în cadrul activităților organizate, cât și în mod informal, în viața de zi cu zi a comunității. Locul de joacă, terenul multifuncțional, foisorul, spațiile verzi, aleile pietonale, mobilierul urban, iluminatul exterior și zonele de relaxare creează premisele unui spațiu sigur, atractiv și prietenos pentru toate vârstele.

Prin realizarea investiției se urmărește:

- creșterea accesului locuitorilor la activități culturale, educaționale, sportive și recreative;
- asigurarea unui spațiu public modern, flexibil și accesibil;
- stimularea participării comunității la viața locală;
- dezvoltarea activităților pentru copii, tineri, familii și seniori;
- promovarea sportului și a unui stil de viață activ;
- îmbunătățirea imaginii urbane și a calității mediului construit;
- crearea unor spații verzi și de agrement integrate;
- valorificarea terenului aflat în domeniul public;
- reducerea consumurilor energetice prin utilizarea unor soluții eficiente;
- integrarea principiilor DNSH, ale economiei circulare și ale dezvoltării durabile.

Prin urmare, necesitatea și oportunitatea promovării investiției rezultă din nevoia de completare a infrastructurii publice locale, din cererea comunității pentru spații culturale, sportive și recreative accesibile și din obligația administrației publice locale de a asigura dotări publice adecvate unei comunități aflate în dezvoltare.

Încadrarea în politicile și strategiile Uniunii Europene

La nivelul Uniunii Europene, investiția se corelează cu direcțiile de dezvoltare promovate prin Politica de Coeziune 2021–2027. Aceasta susține o Europă mai competitivă și mai inteligentă, o Europă mai verde, o Europă mai conectată, o Europă mai socială și mai incluzivă și o Europă mai apropiată de cetățeni, prin dezvoltarea integrată și durabilă a teritoriilor.

Proiectul se încadrează în special în obiectivele privind o Europă mai verde, o Europă mai socială și incluzivă și o Europă mai apropiată de cetățeni, deoarece urmărește dezvoltarea infrastructurii publice locale, accesul la servicii comunitare, incluziunea socială, promovarea activităților sportive și recreative și crearea unui spațiu public de calitate.

Investiția este în concordanță și cu Pactul Verde European, care urmărește transformarea Uniunii Europene într-o economie modernă, eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor și competitivă, cu reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră și creșterea ponderii energiei din surse regenerabile. Prin soluțiile tehnice propuse — clădire eficientă energetic, anvelopă performantă, pompe de căldură, panouri fotovoltaice, iluminat LED și utilizarea responsabilă a resurselor — proiectul contribuie la obiectivele europene privind tranziția verde și reducerea impactului asupra mediului.

De asemenea, proiectul se aliniază principiilor promovate de Noua Bauhaus Europeană, inițiativă care pune accent pe trei valori inseparabile: sustenabilitate, estetică și incluziune. Investiția propusă poate integra aceste principii prin realizarea unui spațiu public cu valoare arhitecturală, eficient energetic, accesibil, prietenos cu

utilizatorii și conectat la identitatea locală. Amenajarea spațiilor verzi, utilizarea materialelor naturale, integrarea elementelor de artă locală, panourile educative despre istoria comunei și crearea unor zone de socializare contribuie la transformarea obiectivului într-un spațiu cultural și comunitar reprezentativ.

Investiția se corelează și cu Agenda 2030 pentru Dezvoltare Durabilă, prin contribuția la obiective precum comunități durabile, infrastructură publică de calitate, reducerea inegalităților, eficiență energetică, consum responsabil, acțiune climatică, sănătate și bunăstare, educație de calitate și incluziune socială.

Încadrarea în strategiile și politicile naționale

La nivel național, investiția se corelează cu Strategia Națională pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030, care promovează o dezvoltare echilibrată, orientată către creșterea calității vieții, reducerea disparităților, utilizarea eficientă a resurselor, protecția mediului și consolidarea comunităților locale.

Proiectul este compatibil cu Acordul de Parteneriat România – Uniunea Europeană pentru perioada 2021–2027, prin care sunt susținute investiții în dezvoltare locală, infrastructură publică, eficiență energetică, incluziune socială, servicii de proximitate și reducerea disparităților teritoriale. Prin funcțiunea propusă, obiectivul contribuie la dezvoltarea serviciilor comunitare și la creșterea atractivității localității.

Din perspectiva eficienței energetice, proiectul se corelează cu Strategia Națională de Renovare pe Termen Lung și cu Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021–2030, prin măsurile propuse pentru reducerea consumului de energie, utilizarea surselor regenerabile, limitarea emisiilor de carbon și asigurarea unei performanțe energetice ridicate.

Din perspectiva culturii și educației, proiectul susține dezvoltarea infrastructurii culturale locale și accesul populației la activități culturale, educaționale și recreative. Centrul comunitar propus poate deveni un cadru de promovare a identității locale, a tradițiilor, a educației non-formale și a participării comunitare.

Din perspectiva sportului și recreerii, investiția contribuie la crearea unor facilități moderne pentru activități fizice și petrecerea timpului liber, prin amenajarea terenului multifuncțional, a locului de joacă și a zonelor de relaxare. Astfel, proiectul sprijină promovarea unui stil de viață sănătos și activ.

Din perspectiva incluziunii sociale, investiția este compatibilă cu politicile naționale privind egalitatea de șanse, accesibilitatea persoanelor cu dizabilități și accesul egal la servicii publice. Prin trasee fără bariere, grupuri sanitare accesibile, semnalistică clară, mobilier adaptat, locuri de parcare dedicate și zone sigure de orientare, proiectul contribuie la accesul tuturor utilizatorilor la infrastructura publică.

Încadrarea în strategiile regionale și locale de dezvoltare

La nivel regional, proiectul se înscrie în direcțiile de dezvoltare ale Regiunii București–Ilfov, care vizează creșterea calității vieții, modernizarea infrastructurii publice, dezvoltarea serviciilor de interes local, creșterea eficienței energetice, valorificarea spațiilor publice și consolidarea comunităților locale.

Comuna Vidra se află într-o zonă periurbană dinamică, în proximitatea municipiului București, unde dezvoltarea rezidențială și creșterea nevoilor comunității impun extinderea și diversificarea dotărilor publice.

La nivel local, investiția se corelează cu direcțiile de dezvoltare ale Comunei Vidra privind modernizarea infrastructurii publice, dezvoltarea serviciilor comunitare, creșterea accesului la activități culturale, educaționale, sportive și recreative, amenajarea spațiilor publice, crearea unor zone de agrement și îmbunătățirea calității mediului construit.

Realizarea complexului comunitar integrat răspunde următoarelor direcții de dezvoltare locală:

- dezvoltarea infrastructurii publice de interes local:
 - creșterea accesului populației la servicii culturale, educaționale și comunitare;
 - amenajarea unor spații publice moderne, sigure și accesibile;
 - dezvoltarea unor zone de agrement pentru copii, tineri, familii și seniori;
 - dezvoltarea infrastructurii sportive de proximitate;
 - creșterea atractivității localității;
 - valorificarea identității locale și a patrimoniului imaterial;
 - crearea unor spații pentru socializare și dialog comunitar;
 - integrarea spațiilor verzi și a soluțiilor bazate pe natură;
 - reducerea consumurilor energetice în clădirile publice;
 - aplicarea principiilor dezvoltării durabile și ale economiei circulare.

Prin amplasarea și funcțiunea propusă, investiția se integrează în contextul local existent și completează infrastructura de proximitate necesară unei comunități în dezvoltare. Complexul comunitar poate deveni un reper local, un loc de întâlnire și un instrument de dinamizare a vieții comunitare.

Integrarea principiilor de calitate arhitecturală, estetică și identitate locală

Investiția nu trebuie privită exclusiv ca o clădire publică funcțională, ci ca un spațiu comunitar care poate contribui la creșterea calității vieții locuitorilor. Din acest motiv, proiectul poate integra elemente inspirate de principiile Noii Bauhaus Europene: sustenabilitate, estetică și incluziune.

Pentru creșterea calității estetice și a confortului vizual, se recomandă utilizarea unor materiale naturale sau cu aspect natural, precum lemnul, piatra, metalul vopsit în culori calde și pavajele decorative. Paleta cromatică poate fi inspirată din peisajul local, cu tonuri de bej, maro, verde și gri cald. Iluminatul arhitectural ambiental cu lumină caldă contribuie la crearea unei atmosfere prietenoase și sigure.

Amenajările exterioare pot include pergole cu plante cățărătoare, bănci cu design tradițional sau organic, pavaje decorative și integrarea vegetației în zonele din proximitatea clădirii. Pavajele decorative pot prelua motive inspirate din tradițiile locale, precum motive geometrice reinterpretate sau simboluri asociate peisajului agricol al zonei.

Pentru conștientizarea patrimoniului local și întărirea sentimentului de apartenență, se vor prevedea panouri educative despre istoria comunei Vidra, evoluția localității, hărți artistice ale comunei și zone tematice denumite sugestiv. În interior, în hol sau într-o zonă de expunere, se poate amenaja un spațiu al memoriei locale, cu fotografii, informații istorice, lucrări realizate de copii sau materiale despre comunitate.

Funcțiuni comunitare, sociale, educaționale și sportive

Complexul comunitar va permite organizarea unor activități diverse, adaptate mai multor categorii de utilizatori. Acesta poate include:

- sală pentru evenimente, cursuri, cluburi tematice și întâlniri;
- spații pentru ateliere de artă și educație non-formală;
- zone pentru expoziții temporare;
- spații pentru activități destinate copiilor și tinerilor;
- programe pentru seniori;
- activități intergeneraționale;
- evenimente culturale locale;
- întâlniri ale comunității;
- activități de informare și consultare publică;
- activități sportive și recreative în aer liber.

Amenajările exterioare vor susține activități recreative, sportive și sociale prin locul de joacă, terenul multifuncțional, foisorul, zonele de relaxare, spațiile verzi, mobilierul urban și zonele outdoor pentru evenimente de mică amploare. Prin aceste funcțiuni, obiectivul contribuie la dezvoltarea relațiilor sociale, la comunicarea între generații și la creșterea participării active a cetățenilor la viața comunității.

Accesibilitate și incluziune

Proiectul va urmări asigurarea accesului tuturor categoriilor de utilizatori, inclusiv persoane cu dizabilități, copii, seniori și persoane cu mobilitate redusă. În acest sens, se vor avea în vedere trasee fără bariere, rampe și pante conforme, mobilier adaptat, grupuri sanitare accesibile, semnalistică simplă și intuitivă, pictograme și coduri de culori, hărți ușor de înțeles și informații redactate într-un limbaj clar.

În zona exterioară se pot prevedea echipamente de joacă incluzive, locuri de parcare rezervate persoanelor cu dizabilități, spații bine iluminate, trasee ușor de parcurs și zone de odihnă amplasate la intervale adecvate.

Sustenabilitate, eficiență energetică și economie circulară

Investiția va integra măsuri de reducere a amprentei ecologice și de adaptare la schimbările climatice. Se vor planta arbori pentru umbră și reducerea efectului de insulă de căldură, se vor realiza zone verzi, se va utiliza vegetație rezistentă la secetă și se pot amenaja microhabitate pentru păsări și insecte.

Clădirea va fi proiectată cu respectarea cerințelor de performanță energetică aplicabile clădirilor noi, urmărindu-se realizarea unei clădiri cu consum de energie aproape egal cu zero, de tip NZEB. Se vor utiliza

soluții precum anvelopă termoizolată performantă, tâmplării eficiente, iluminat LED, senzori de prezență, pompe de căldură, panouri fotovoltaice și echipamente eficiente energetic.

Soluții NEB/NZEB concrete integrate în proiect

- anvelopă performantă, cu termoizolații corespunzătoare și tâmplărie eficientă energetic;
- sistem HVAC eficient, bazat pe pompe de căldură și automatizare pentru reducerea consumurilor;
- sistem fotovoltaic pentru producerea energiei electrice din surse regenerabile;
- iluminat LED, senzori de prezență și aport de lumină naturală, corelat cu programul de funcționare al clădirii;
- instalații eficiente de irigații pentru spațiile verzi;
- măsuri NEB: Aleea/Holul Memoriei Vidra cu panouri istorice, hartă artistică a comunei, fațadă cu elemente decorative inspirate din identitatea locală, grădină senzorială, microhabitate pentru păsări și insecte, rasteluri pentru biciclete, colectare selectivă, semnalistică accesibilă cu pictograme și coduri de culori.

Pentru reducerea impactului asupra mediului se vor utiliza materiale cu emisii reduse de carbon, produse cu emisii reduse de compuși organici volatili, furnizori locali pentru reducerea transportului și materiale durabile cu întreținere redusă. În amenajările exterioare se pot utiliza pavele, mobilier urban și echipamente realizate, pe cât posibil, din materiale reciclate sau reciclabile.

Se va urmări achiziționarea de elemente urbane ce se pot demonta și înlocui, astfel încât elementele principale să poată fi reparate, reutilizate sau reciclate la sfârșitul duratei de viață. Materialul excavat poate fi valorificat, după caz, pentru modelarea terenului, iar deșeurile vegetale pot fi compostate.

Pentru descurajarea utilizării excesive a autovehiculelor și susținerea mobilității alternative, se pot prevedea rasteluri pentru biciclete.

Legislație și reglementări relevante

Documentația tehnico-economică este întocmită în conformitate cu H.G. nr. 907/2016, cu modificările și completările ulterioare, privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Proiectul va respecta legislația și reglementările aplicabile în domeniul construcțiilor, urbanismului, autorizării lucrărilor, calității în construcții, protecției mediului, securității la incendiu, securității și sănătății în muncă, accesibilității pentru persoanele cu dizabilități, eficienței energetice, instalațiilor aferente clădirilor și achizițiilor publice.

Actele normative și reglementările avute în vedere includ, fără a se limita la:

- H.G. nr. 907/2016, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul;
- Legea nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor;
- Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului;
- O.U.G. nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor;
- Legea nr. 319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă;
- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice;
- Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale;
- Codul administrativ, aprobat prin O.U.G. nr. 57/2019;
- reglementările tehnice privind proiectarea seismică, acțiunile din zăpadă și vânt, proiectarea fundațiilor, securitatea la incendiu, instalațiile electrice, sanitare, termice, ventilarea, climatizarea, siguranța în exploatare și accesibilitatea persoanelor cu dizabilități.

Acorduri, avize și structuri instituționale

Promovarea investiției se va realiza cu respectarea certificatului de urbanism și a avizelor solicitate prin acesta. Pe parcursul fazelor de proiectare se vor obține avize și acorduri privind utilitățile, protecția mediului, securitatea la incendiu, accesul, circulația, rețelele tehnico-edilitare și alte avize specifice necesare pentru autorizarea și implementarea obiectivului.

Structura instituțională responsabilă de implementarea proiectului este reprezentată de Comuna Vidra, prin Consiliul Local și aparatul de specialitate al primarului. Compartimentele cu atribuții în domeniul investițiilor, urbanismului, achizițiilor publice, contabilității, administrării domeniului public și monitorizării lucrărilor vor asigura pregătirea, aprobarea, contractarea, execuția, recepția și exploatarea obiectivului.

În procesul de implementare vor fi implicați, după caz, proiectantul, verificatorii de proiecte, experții tehnici, dirigințele de șantier, executantul lucrărilor, furnizorii de echipamente, operatorii de utilități și autoritățile avizatoare, fiecare având responsabilități stabilite conform legislației și contractelor încheiate.

Structuri financiare și surse de finanțare

Finanțarea investiției poate fi asigurată din bugetul local al Comunei Vidra, bugetul de stat, programe naționale de finanțare, fonduri externe nerambursabile sau alte surse legal constituite, după caz. Schema finală de finanțare va fi stabilită prin hotărârea de aprobare a indicatorilor tehnico-economici și prin documentele de finanțare aferente.

În etapa de implementare vor fi avute în vedere atât costurile de realizare a investiției, cât și costurile de operare și întreținere pe durata de viață a obiectivului. Prin soluțiile constructive și tehnice propuse se urmărește reducerea consumurilor, optimizarea costurilor de exploatare și asigurarea sustenabilității financiare a investiției pe termen mediu și lung.

Respectarea principiului DNSH

Investiția va fi realizată cu respectarea principiului „Do No Significant Harm” — DNSH, respectiv fără a prejudicia în mod semnificativ cele șase obiective de mediu stabilite la nivel european:

1. atenuarea schimbărilor climatice;
2. adaptarea la schimbările climatice;
3. utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine;
4. tranziția către economia circulară;
5. prevenirea și controlul poluării;
6. protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor.

1. Atenuarea schimbărilor climatice

Proiectul nu va genera emisii semnificative de gaze cu efect de seră. Clădirea va fi proiectată astfel încât să aibă o performanță energetică ridicată, prin utilizarea unei anvelope eficiente, a termoizolațiilor corespunzătoare, a tâmplăriei performante, a iluminatului LED și a instalațiilor moderne.

Utilizarea pompelor de căldură și a panourilor fotovoltaice va contribui la reducerea consumului de energie din surse convenționale și la diminuarea emisiilor asociate funcționării clădirii. Pompa de căldură permite transferul energiei termice din mediul exterior către interior, având un randament ridicat și contribuind la reducerea consumului de combustibili fosili. Sistemele fotovoltaice vor contribui la producerea de energie din surse regenerabile și la reducerea amprente de carbon a obiectivului.

Iluminatul LED, utilizarea senzorilor, izolarea termică a clădirii, reducerea punților termice, etanșeitatea anvelopei și ventilarea controlată vor contribui la reducerea consumurilor energetice și la îmbunătățirea performanței energetice generale.

2. Adaptarea la schimbările climatice

Proiectul va avea în vedere adaptarea construcției și a amenajărilor exterioare la condițiile climatice actuale și viitoare. Soluțiile de proiectare vor urmări limitarea supraîncălzirii, asigurarea confortului interior, protecția împotriva fenomenelor meteorologice extreme, gestionarea apelor pluviale și utilizarea unor materiale durabile, adecvate condițiilor locale.

Spațiile verzi, arborii de talie mare, pergolele cu plante cățărătoare, vegetația rezistentă la secetă și zonele umbrite vor contribui la îmbunătățirea microclimatului local și la reducerea efectului de insulă de căldură.

Având în vedere cele de mai sus, proiectul nu are un impact previzibil semnificativ asupra obiectivului de mediu privind adaptarea la schimbările climatice, luând în considerare atât efectele directe, cât și efectele primare indirecte de pe parcursul implementării. Riscurile identificate vor fi gestionate prin proiectarea corespunzătoare a clădirii, prin respectarea normativelor tehnice, prin mentenanță periodică, prin utilizarea unor materiale durabile și prin amenajarea spațiilor exterioare într-un mod adaptat condițiilor climatice locale.

2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Amplasamentul analizat este situat în intravilanul Comunei Vidra, județul Ilfov, și este destinat realizării obiectivului de investiții „Complex Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement în Comuna Vidra, Județul Ilfov”. Investiția propune realizarea unei clădiri publice cu funcțiuni culturale și comunitare, împreună cu amenajările exterioare aferente: zone verzi amenajate, instalație de irigații, foișor, teren multifuncțional, loc de joacă, alei pietonale, iluminat exterior, mobilier urban și parcare.

Terenul face parte dintr-o zonă aflată în dezvoltare, în care necesitatea dotărilor publice de proximitate este tot mai accentuată, ca urmare a creșterii populației, a dezvoltării rezidențiale din zona metropolitană București–Ilfov și a cererii pentru spații comunitare, culturale, sportive și recreative accesibile.

În prezent, amplasamentul nu dispune de o infrastructură publică integrată, modernă și flexibilă, care să poată susține activități culturale, educaționale, sportive, recreative și comunitare pe tot parcursul anului. Lipsa unui astfel de complex limitează posibilitatea organizării de evenimente locale, ateliere, activități educaționale, întâlniri publice, programe pentru copii, tineri, adulți și seniori, precum și activități sportive și de agrement în condiții adecvate.

Funcțiunea propusă, respectiv complex comunitar integrat cu funcțiuni de cultură, sport și agrement, se încadrează în categoria dotărilor publice și a funcțiilor complementare admise în zonă, cu respectarea indicatorilor urbanistici, a condițiilor de acces, a reglementărilor privind amplasarea construcțiilor, a procentului minim de spațiu verde, a cerințelor privind siguranța utilizatorilor și a avizelor solicitate prin certificatul de urbanism.

Deficiențele identificate la nivelul amplasamentului și al zonei deservite sunt următoarele:

- insuficiența spațiilor publice acoperite destinate activităților culturale, educaționale și comunitare;
 - lipsa unui centru comunitar compact, accesibil și adaptabil pentru ateliere, cursuri, întâlniri, evenimente locale și activități intergeneraționale;
- insuficiența dotărilor publice de proximitate destinate activităților sportive și recreative;
- necesitatea completării infrastructurii publice locale cu o clădire eficientă energetic, prevăzută cu instalații moderne și costuri reduse de operare;
- necesitatea amenajării unor spații exterioare funcționale, cu zone verzi, circulații pietonale, mobilier urban, iluminat exterior și spații de relaxare;
- lipsa unor zone de agrement și socializare adaptate tuturor categoriilor de vârstă;
- necesitatea realizării unui teren multifuncțional care să permită desfășurarea activităților sportive în condiții sigure și moderne;
- necesitatea amenajării unui loc de joacă sigur, atractiv și adaptat copiilor;
- lipsa unor dotări adecvate pentru desfășurarea activităților intergeneraționale și pentru stimularea participării comunității la viața locală;
- necesitatea asigurării accesibilității pentru toate categoriile de utilizatori, inclusiv persoane cu dizabilități sau mobilitate redusă;
- necesitatea valorificării terenului printr-o investiție publică de interes local, integrată în contextul urbanistic și social al Comunei Vidra.

Prin realizarea Complexului Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement se urmărește eliminarea acestor deficiențe și crearea unui spațiu public modern, sigur, accesibil și eficient energetic, capabil să răspundă nevoilor actuale ale comunității și să contribuie la creșterea calității vieții în Comuna Vidra.

Investiția va contribui la dezvoltarea infrastructurii publice locale, la creșterea accesului locuitorilor la activități culturale, educaționale, sportive și recreative, la îmbunătățirea imaginii urbane și la consolidarea rolului administrației publice locale în furnizarea unor servicii comunitare moderne și inclusive.

2.4 Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung

Cererea pentru realizarea obiectivului de investiții este determinată de necesitatea dezvoltării infrastructurii publice locale și de creșterea interesului comunității pentru spații culturale, educaționale, sportive, recreative și comunitare accesibile. Comuna Vidra se află într-o zonă periurbană aflată într-o dinamică accentuată de dezvoltare, în proximitatea municipiului București, ceea ce determină o presiune crescută asupra serviciilor publice locale și asupra spațiilor destinate activităților comunitare.

În contextul dezvoltării rezidențiale și al creșterii nevoilor populației, cererea pentru dotări publice de proximitate va continua să crească pe termen mediu și lung. Locuitorii au nevoie de spații sigure, moderne și flexibile, care să permită desfășurarea de activități culturale, educaționale, sportive, recreative și sociale, atât în regim organizat, cât și în cadrul utilizării curente a spațiului public.

Complexul Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement propus poate răspunde simultan mai multor categorii de nevoi ale comunității. Clădirea cu funcțiuni culturale și comunitare va putea găzdui ateliere creative, cursuri de educație non-formală, activități pentru copii și tineri, întâlniri comunitare, programe dedicate seniorilor, activități pentru familii, evenimente tematice, expoziții temporare și manifestări locale de mică amploare. Prin caracterul său flexibil, clădirea poate fi adaptată în funcție de programul cultural, educațional și social al comunității.

Amenajările exterioare ale amplasamentului completează funcțiunea clădirii și susțin utilizarea zilnică a spațiului public prin zone de relaxare, alei pietonale, spații verzi, foișor, mobilier urban, iluminat exterior și suprafețe destinate socializării. Terenul multifuncțional va permite desfășurarea activităților sportive în condiții sigure și moderne, iar locul de joacă va oferi copiilor un spațiu adecvat pentru dezvoltare, recreere și interacțiune socială.

Astfel, obiectivul nu va funcționa doar ca o clădire izolată, ci ca parte integrantă a unui ansamblu public destinat culturii, educației, sportului, recreerii și interacțiunii sociale. Prin complementaritatea funcțiilor propuse, investiția creează premisele unui spațiu comunitar activ, utilizabil de toate categoriile de vârstă.

Dimensionarea propusă pentru clădire permite organizarea eficientă a funcțiilor interioare și exterioare, într-o formulă coerentă și adaptată nevoilor comunității. Clădirea destinată activităților culturale și comunitare este propusă cu regim de înălțime P+1E, având o suprafață construită de 654,00 mp și o suprafață desfășurată de 821,00 mp.

Pe termen mediu și lung, cererea pentru astfel de spații este estimată să se mențină și să crească, pe fondul dezvoltării localității, al diversificării activităților comunitare și al nevoii de creștere a calității vieții. Realizarea Complexului Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement va contribui la completarea dotărilor publice locale, la stimularea participării comunității la viața culturală, socială și sportivă și la crearea unui spațiu public modern, accesibil și adaptat cerințelor actuale ale Comunei Vidra.

2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivul general al proiectului „Complex Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement în Comuna Vidra, Județul Ilfov” îl reprezintă dezvoltarea infrastructurii publice locale a Comunei Vidra, prin realizarea unei clădiri moderne cu funcțiuni culturale, educaționale, expoziționale și comunitare, precum și prin amenajarea spațiilor exterioare aferente destinate activităților sportive, recreative și de agrement.

Investiția urmărește creșterea calității vieții locuitorilor, îmbunătățirea accesului la servicii publice de proximitate și crearea unui cadru adecvat pentru activități culturale, educaționale, sportive, recreative și sociale.

Prin implementarea proiectului se va realiza un spațiu public multifuncțional, accesibil și flexibil, destinat tuturor categoriilor de utilizatori: copii, tineri, adulți, familii, seniori și persoane cu dizabilități. Centrul comunitar propus va permite organizarea de expoziții temporare, ateliere, cursuri, activități educaționale non-formale, întâlniri comunitare, programe tematice, evenimente locale și activități intergeneraționale. Amenajările exterioare vor completa funcțiunea clădirii prin spații verzi, foișor, teren multifuncțional, loc de joacă, alei pietonale, iluminat exterior, mobilier urban și parcare.

Astfel, obiectivul va contribui la consolidarea coeziunii sociale, la stimularea participării locuitorilor la viața comunității, la promovarea identității locale și la dezvoltarea unei infrastructuri publice moderne, accesibile și eficiente energetic.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt următoarele:

- realizarea unei clădiri publice moderne, cu regim de înălțime P+1E, având funcțiuni culturale, expoziționale, educaționale și comunitare;
- asigurarea unei suprafețe construite de aproximativ 654,00 mp și a unei suprafețe desfășurate de aproximativ 821,00 mp pentru clădirea de cultură propusă;
- crearea unor spații interioare flexibile, destinate expozițiilor, atelierelor, cursurilor, întâlnirilor publice și evenimentelor locale;
- valorificarea funcțională a parterului prin spațiu expozițional, spațiu catering, hol, scară, grupuri sanitare și

grup sanitar accesibil persoanelor cu dizabilități;

- valorificarea etajului prin amenajarea unui spațiu expozițional suplimentar și a circulațiilor aferente;
- integrarea unei terase circulabile, cu o suprafață de aproximativ 326,60 mp, din care aproximativ 140,00 mp terasă acoperită, destinată activităților complementare, relaxării și evenimentelor sezoniere;
- asigurarea unei înălțimi de nivel de aproximativ 4,00 m și a unei înălțimi libere interioare de aproximativ 3,85 m, pentru confortul utilizatorilor și flexibilitatea funcțională a spațiilor;
- creșterea accesului locuitorilor Comunei Vidra la servicii culturale, educaționale, sportive, recreative și comunitare de proximitate;
- dezvoltarea unei infrastructuri publice care să poată fi utilizată de toate categoriile de vârstă;
- asigurarea unui cadru adecvat pentru activități de educație non-formală, activități artistice, programe tematice și întâlniri intergeneraționale;
- stimularea creativității, comunicării, spiritului civic și participării active a locuitorilor la viața comunității;
- amenajarea spațiilor exterioare aferente prin zone verzi, instalație de irigații, alei pietonale, foisor, teren multifuncțional, loc de joacă, mobilier urban, iluminat exterior și parcare;
- creșterea atractivității spațiului public și îmbunătățirea imaginii urbane a zonei;
- asigurarea accesibilității universale prin trasee fără bariere, rampe și pante conforme, grup sanitar accesibil, semnalistică vizibilă și intuitivă și mobilier adaptat;
- crearea unui mediu incluziv, sigur și confortabil pentru persoane cu dizabilități, persoane cu mobilitate redusă, copii și seniori;
- respectarea cerințelor privind securitatea la incendiu, siguranța în exploatare, igiena, sănătatea, protecția utilizatorilor și calitatea în construcții;
- realizarea unei clădiri eficiente energetic, prin anvelopă performantă, tâmplării eficiente, iluminat LED, sisteme moderne de încălzire/răcire și integrarea surselor regenerabile de energie, după caz;
- reducerea consumurilor energetice și a costurilor de operare prin utilizarea unor echipamente moderne, eficiente și durabile;
- limitarea impactului asupra mediului prin utilizarea responsabilă a resurselor, colectarea selectivă a deșeurilor și alegerea unor materiale cu durată mare de viață;
- integrarea principiilor DNSH și ale dezvoltării durabile, astfel încât proiectul să nu aducă prejudicii semnificative obiectivelor de mediu;
- valorificarea spațiilor verzi și a soluțiilor bazate pe natură, prin plantări, vegetație adaptată condițiilor locale, zone umbrite și măsuri de îmbunătățire a microclimatului;
- crearea unui spațiu public capabil să susțină evenimente locale, expoziții, prezentări, activități tematice, cluburi, programe pentru copii, tineri și seniori;
- facilitarea interacțiunii sociale și a colaborării între generații, prin utilizarea flexibilă a spațiilor interioare și exterioare;
- valorificarea terenului aflat în domeniul public prin amenajarea unei funcțiuni cu utilitate comunitară ridicată;
- contribuția la dezvoltarea echilibrată a Comunei Vidra, prin completarea dotărilor publice existente și crearea unui reper local destinat activităților culturale, sportive, recreative și comunitare.

Prin realizarea obiectivului de investiții se urmăresc următoarele efecte pozitive:

- îmbunătățirea condițiilor de desfășurare a activităților culturale, educaționale, sportive și comunitare la nivel local;
- crearea unei infrastructuri publice moderne, executate conform cerințelor de calitate prevăzute de legislația în vigoare;
- creșterea accesului egal la servicii publice pentru toate categoriile de utilizatori;
- dezvoltarea unei oferte locale de activități culturale, recreative, sportive și educaționale;
- reducerea nevoii de deplasare către alte localități pentru participarea la activități culturale, sportive sau comunitare;
- consolidarea relațiilor sociale la nivelul comunității;
- stimularea participării cetățenilor la evenimente și activități locale;
- crearea unor spații sigure, accesibile și atractive pentru petrecerea timpului liber;
- îmbunătățirea confortului utilizatorilor prin spații interioare corespunzător dimensionate, luminate, ventilate și finisate;

- reducerea costurilor de exploatare prin utilizarea soluțiilor eficiente energetic;
- reducerea consumului de resurse prin utilizarea echipamentelor eficiente și a materialelor durabile;
- creșterea calității mediului construit și integrarea armonioasă a investiției în contextul local;
- îmbunătățirea imaginii localității și crearea unui spațiu reprezentativ pentru Comuna Vidra.

În ceea ce privește eficiența energetică, proiectul va urmări respectarea cerințelor aplicabile clădirilor noi, prin utilizarea unei anvelope eficiente, a tâmplăriilor performante, a iluminatului LED, a echipamentelor moderne și a soluțiilor tehnice care reduc consumul total de energie. În funcție de soluția finală stabilită la fazele ulterioare de proiectare, se va avea în vedere utilizarea unor sisteme eficiente de încălzire, răcire și ventilare, precum și integrarea surselor regenerabile de energie, acolo unde este fezabil.

Pentru asigurarea accesibilității, proiectul va urmări eliminarea barierelor fizice și crearea unor trasee clare, sigure și ușor de parcurs. Accesul în clădire și în spațiile exterioare se va realiza prin trasee fără obstacole, rampe sau pante conforme, suprafețe antiderapante și semnalistică adecvată. Grupul sanitar destinat persoanelor cu dizabilități va fi dimensionat și echipat corespunzător, iar mobilierul exterior va fi ales astfel încât să poată fi utilizat de persoane cu nevoi diferite.

Aleile exterioare vor fi proiectate pentru a permite deplasarea facilă a persoanelor cu mobilitate redusă, a utilizatorilor de scaune rulante și a părinților cu cărucioare pentru copii. Zonele de relaxare vor fi amplasate astfel încât să permită repausul și orientarea facilă, iar iluminatul exterior va contribui la creșterea siguranței pe timp de seară.

Prin realizarea acestei investiții, Comuna Vidra va beneficia de o infrastructură publică modernă, accesibilă, eficientă energetic și adaptată nevoilor comunității. Obiectivul va contribui la dezvoltarea serviciilor publice locale, la creșterea calității vieții, la promovarea incluziunii sociale, la protejarea mediului și la consolidarea identității comunitare.

3. Identificarea, propunerea și prezentarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice

Scenariul 1: Clădire realizată cu panouri prefabricate termoizolante pe structură metalică

Scenariul 1 presupune realizarea clădirii pentru funcțiuni culturale și comunitare din cadrul obiectivului „Complex Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement în Comuna Vidra, Județul Ilfov” prin utilizarea unei structuri metalice peste care se montează panouri prefabricate termoizolante. Elementele principale ale construcției ar urma să fie produse în fabrică, transportate pe amplasament și asamblate pe șantier.

Această soluție permite un grad ridicat de industrializare și poate conduce la reducerea duratei de execuție, întrucât o parte importantă a lucrărilor se realizează în afara amplasamentului.

Clădirea propusă, cu regim de înălțime P+1E, ar urma să includă spații destinate funcțiunilor culturale, expoziționale, educaționale și comunitare, respectiv spații expoziționale, spații pentru activități comunitare, ateliere, cursuri, întâlniri publice, zonă de catering, holuri, scară, grupuri sanitare, inclusiv grup sanitar accesibil persoanelor cu dizabilități, precum și spații auxiliare.

Amenajările exterioare aferente ar include zone verzi amenajate, instalație de irigații, foișor, teren multifuncțional, loc de joacă, alei pietonale, mobilier urban, iluminat exterior, parcare și zone de relaxare.

Avantaje:

Principalul avantaj al acestui scenariu este durata redusă de execuție. Panourile prefabricate pot fi produse simultan cu lucrările pregătitoare de pe amplasament, iar montajul pe șantier este mai rapid decât în cazul unei construcții realizate integral prin metode tradiționale.

Utilizarea panourilor termoizolante poate asigura o eficiență energetică bună, iar producerea elementelor în fabrică permite un control mai bun al calității. Sistemul modular oferă o anumită flexibilitate în proiectare și poate permite adaptarea spațiilor interioare în funcție de necesitățile funcționale ale centrului comunitar.

De asemenea, prefabricarea poate contribui la reducerea cantității de deșeuri generate pe șantier, la diminuarea disconfortului temporar asupra vecinătăților și la o organizare mai eficientă a lucrărilor.

Dezavantaje:

Dezavantajele acestui scenariu sunt legate în principal de durabilitatea în timp, confortul acustic și percepția publică asupra construcțiilor ușoare. O clădire realizată pe structură metalică și panouri prefabricate poate fi percepută ca având o durată de viață mai redusă față de o construcție tradițională din beton armat și zidărie.

Performanța finală a clădirii depinde în mare măsură de calitatea îmbinărilor, de etanșarea panourilor și de tratarea corectă a punților termice. Pentru o clădire publică destinată activităților culturale, expoziționale și comunitare, soluția poate ridica probleme privind confortul acustic, vibrațiile, percepția de soliditate și imaginea instituțională a obiectivului.

Un alt aspect important îl reprezintă comportarea la acțiuni seismice și la foc. Deși structurile metalice pot fi proiectate corespunzător, acestea necesită protecții speciale la foc și detalii riguroase de proiectare și execuție.

Durata estimată de realizare:

Durata orientativă de realizare pentru acest scenariu este de aproximativ 10 luni, în condițiile unei aprovizionări corespunzătoare cu elemente prefabricate și ale unei coordonări eficiente între producător, proiectant și executant.

Impact asupra mediului:

Impactul asupra mediului este redus spre moderat. Prefabricarea poate diminua cantitatea de deșeuri generate pe șantier și poate reduce durata lucrărilor, ceea ce înseamnă un impact temporar mai mic asupra vecinătăților. Panourile termoizolante pot asigura o performanță energetică bună, însă durata de viață a sistemului, întreținerea îmbinărilor și posibilitatea reciclării elementelor componente trebuie analizate cu atenție.

Concluzie pentru Scenariul 1:

Scenariul 1 este acceptabil din punct de vedere tehnic și poate asigura o execuție rapidă, însă nu reprezintă soluția optimă pentru o clădire publică destinată utilizării pe termen lung de către comunitate. Riscurile privind durabilitatea, etanșările, protecția la foc, mentenanța, confortul acustic și percepția publică fac ca această variantă să fie mai puțin favorabilă față de o soluție tradițională robustă.

Scenariul 2: Clădire cu structură din beton armat, zidărie eficientă energetic, instalații moderne și soluții NZEB – scenariul recomandat

Scenariul 2 presupune realizarea clădirii culturale și comunitare printr-o soluție constructivă tradițională, sigură și durabilă, respectiv structură din beton armat, fundații din beton armat, planșee din beton armat și închideri exterioare din zidărie eficientă energetic. Clădirea va fi completată cu o anvelopă performantă, termoizolații corespunzătoare, tâmplării eficiente, instalații moderne și soluții de eficiență energetică specifice cerințelor actuale pentru clădirile publice.

Funcțiunea propusă este aceea de centru comunitar integrat cu activități culturale, expoziționale, educaționale și sociale, organizat într-o clădire cu regim de înălțime P+1E. Clădirea va putea găzdui expoziții, ateliere, cursuri, întâlniri publice, activități pentru copii și tineri, programe pentru seniori, evenimente locale de mică amploare și activități intergeneraționale.

Amenajările exterioare vor completa funcțiunea clădirii prin realizarea zonelor verzi amenajate, a instalației de irigații, a foisorului, a terenului multifuncțional, a locului de joacă, a aleilor pietonale, a mobilierului urban, a iluminatului exterior, a parcării și a zonelor de relaxare.

Soluția propusă permite realizarea unei clădiri solide, eficiente energetic și adaptate cerințelor actuale privind siguranța, confortul, accesibilitatea, sustenabilitatea și calitatea spațiului public.

Avantaje:

Principalul avantaj al acestui scenariu îl reprezintă durabilitatea ridicată a construcției. Structura din beton armat asigură comportare bună la acțiuni seismice, rezistență ridicată în timp, protecție bună la foc și exploatare predictibilă.

Soluția este bine cunoscută pe piața locală, atât de proiectanți, cât și de executanți, ceea ce reduce riscurile tehnologice și facilitează controlul calității în execuție.

Clădirea realizată din beton armat și zidărie eficientă energetic oferă o bună izolație termică și fonică, un confort interior ridicat și o imagine de soliditate adecvată unei clădiri publice destinate comunității.

Pentru o funcțiune culturală și comunitară, confortul acustic, stabilitatea, rezistența la uzură și posibilitatea organizării eficiente a spațiilor interioare sunt elemente importante.

Prin integrarea soluțiilor de eficiență energetică, clădirea va avea un consum redus de energie. Se pot utiliza pompe de căldură pentru încălzire și răcire, sistem HVAC eficient, iluminat LED cu consum redus, senzori de prezență, termoizolații performante, tâmplării eficiente și panouri fotovoltaice.

Un alt avantaj îl reprezintă adaptabilitatea funcțională a spațiilor. Organizarea pe două niveluri permite separarea funcțiunilor, utilizarea eficientă a suprafețelor și desfășurarea simultană a mai multor tipuri de activități.

Clădirea poate integra spații expoziționale la parter și etaj, zonă de catering, grupuri sanitare, circulații verticale și terasă circulabilă. Terasa acoperită de aproximativ 140 mp poate susține activități complementare, evenimente sezoniere sau zone de relaxare protejate față de intemperii.

Soluția permite integrarea facilă a măsurilor de accesibilitate universală, precum trasee fără bariere, rampe și pante conforme, grup sanitar accesibil, semnalistică adaptată, mobilier corespunzător și zone de acces sigure pentru copii, seniori, persoane cu dizabilități și persoane cu mobilitate redusă.

Dezavantaje:

Principalul dezavantaj al acestui scenariu este durata de execuție mai mare față de o construcție prefabricată, deoarece lucrările presupun realizarea elementelor din beton armat, a zidăriei, a termoizolațiilor, a finisajelor, a instalațiilor și a amenajărilor exterioare.

De asemenea, costurile inițiale pot fi mai mari decât în cazul unor soluții ușoare, mai ales prin integrarea tehnologiilor de eficiență energetică, a echipamentelor moderne, a dotărilor și a lucrărilor complexe de amenajare exterioară.

Complexitatea proiectului este mai ridicată, fiind necesară o bună coordonare între specialități: arhitectură, rezistență, instalații sanitare, termice, electrice, curenți slabi, ventilare, securitate la incendiu, eficiență energetică, peisagistică și amenajări exterioare.

Aceste dezavantaje sunt însă compensate de durata mare de viață a clădirii, de costurile de operare mai predictibile, de siguranța soluției constructive și de calitatea ansamblului propus.

Durata estimată de realizare:

Durata orientativă de realizare pentru acest scenariu este de aproximativ 14 luni, în funcție de graficul de execuție, condițiile de amplasament, procedurile de achiziție, aprovizionarea cu materiale și coordonarea lucrărilor de construcții, instalații și amenajări exterioare.

Impact asupra mediului:

Impactul asupra mediului este moderat în etapa de execuție, deoarece utilizarea betonului, armăturilor, zidăriei și materialelor convenționale generează emisii de carbon și deșeuri de șantier.

Acest impact poate fi redus printr-o bună organizare a șantierului, colectarea selectivă a deșeurilor, utilizarea de materiale durabile, reducerea transporturilor inutile și alegerea unor furnizori locali, acolo unde este posibil.

În etapa de exploatare, impactul asupra mediului se reduce semnificativ datorită performanței energetice ridicate a clădirii și soluțiilor eficiente prevăzute. Utilizarea pompelor de căldură, a sistemului HVAC eficient, a iluminatului LED, a iluminatului exterior eficient energetic, a panourilor fotovoltaice și a anvelopei performante va conduce la consumuri energetice reduse și la diminuarea emisiilor de gaze cu efect de seră.

Amenajarea spațiilor verzi, utilizarea sistemului de irigații, realizarea aleilor pietonale, a locului de joacă, a terenului multifuncțional și a zonelor de relaxare vor contribui la îmbunătățirea calității mediului local și la creșterea calității spațiului public.

Concluzie pentru Scenariul 2:

Scenariul 2 este scenariul recomandat, deoarece oferă cel mai bun echilibru între siguranță structurală, durabilitate, eficiență energetică, costuri de operare, confort, accesibilitate, imagine publică și integrare urbanistică.

Soluția este robustă, adaptată condițiilor locale și potrivită pentru o clădire publică P+1E destinată utilizării pe termen lung de către comunitatea din Comuna Vidra.

Scenariul 3: Clădire realizată din lemn structural/CLT sau sistem timber-frame

Scenariul 3 presupune realizarea clădirii culturale și comunitare prin utilizarea unei structuri din lemn structural, de tip CLT sau timber-frame, completată cu termoizolații performante, finisaje naturale și instalații eficiente energetic.

Soluția are un caracter sustenabil și poate contribui la reducerea amprente de carbon a construcției, prin utilizarea lemnului ca material regenerabil.

Clădirea ar urma să fie organizată pentru aceeași funcțiune culturală și comunitară, incluzând spații pentru activități publice, expoziții, ateliere, cursuri, întâlniri comunitare, zonă de catering, grupuri sanitare, spații tehnice, circulații verticale și zone auxiliare.

Amenajările exterioare ar fi integrate în ansamblu prin spații verzi, alei, loc de joacă, teren multifuncțional, foisor, mobilier urban, iluminat exterior, parcare și zone de relaxare.

Avantaje:

Principalul avantaj al acestui scenariu este amprenta de carbon redusă, lemnul fiind un material regenerabil, cu impact mai mic asupra mediului comparativ cu materialele convenționale, cu condiția să provină din surse certificate și gestionate responsabil.

Structurile din lemn pot avea o execuție relativ rapidă, un grad ridicat de prefabricare și o calitate arhitecturală deosebită.

O clădire realizată din lemn structural poate oferi un ambient interior cald, plăcut și apropiat de natură, potrivit pentru activități culturale, educaționale și comunitare.

Materialul poate contribui la o imagine contemporană, sustenabilă și prietenoasă, în concordanță cu principiile Noii Bauhaus Europene, prin îmbinarea sustenabilității cu estetica și incluziunea.

De asemenea, sistemele din lemn structural pot permite un bun nivel de prefabricare, reducând perioada de șantier și cantitatea de deșeurii generate. Dacă sunt proiectate și executate corespunzător, acestea pot atinge performanțe energetice ridicate și pot fi integrate cu pompe de căldură, iluminat LED, sisteme de ventilație eficiente și surse regenerabile de energie.

Dezavantaje:

Dezavantajele acestui scenariu sunt legate de costuri, disponibilitatea materialelor și cerințele speciale de proiectare și execuție. În România, utilizarea lemnului structural de tip CLT pentru clădiri publice este mai puțin răspândită decât soluțiile tradiționale din beton armat și zidărie, ceea ce poate conduce la costuri mai ridicate, termene mai mari de aprovizionare și un număr mai redus de executanți specializați.

Un aspect important îl reprezintă protecția la foc. Deși structurile din lemn pot fi proiectate pentru a respecta cerințele de securitate la incendiu, acestea necesită soluții tehnice speciale, tratamente, protecții și detalii riguroase.

Pentru o clădire publică în care se pot desfășura activități cu participarea unui număr variabil de persoane, respectarea cerințelor privind securitatea la incendiu este esențială.

Lemnul necesită o atenție deosebită la protecția împotriva umidității, infiltrațiilor și degradării biologice. Detaliile de execuție, întreținerea periodică și protecția elementelor expuse sunt foarte importante pentru asigurarea unei durate de viață corespunzătoare.

Percepția publicului poate reprezenta, de asemenea, un factor de risc. Pentru o investiție publică destinată comunității, beneficiarul poate prefera o soluție tradițională, percepută ca fiind mai solidă, mai durabilă și mai sigură.

Durata estimată de realizare:

Durata orientativă de realizare pentru acest scenariu este de aproximativ 16 luni, având în vedere timpul necesar pentru proiectare detaliată, achiziția materialelor, prefabricare, transport, montaj, realizarea instalațiilor, finisajelor și amenajărilor exterioare.

Impact asupra mediului:

Impactul asupra mediului este redus spre moderat, cu avantaje importante privind amprenta de carbon a materialului principal, mai ales dacă se utilizează lemn certificat și materiale naturale sau reciclabile.

Prefabricarea poate reduce deșeurile de șantier, iar clădirea poate atinge un nivel ridicat de eficiență energetică.

Totuși, impactul final depinde de proveniența materialelor, distanțele de transport, tratamentele utilizate pentru protecția lemnului, soluțiile de protecție la foc și durata de viață a construcției.

În etapa de operare, impactul poate fi redus prin integrarea sistemelor eficiente energetic și a surselor regenerabile de energie.

Concluzie pentru Scenariul 3:

Scenariul 3 este o alternativă sustenabilă și atractivă din punct de vedere arhitectural, însă prezintă riscuri legate de costuri, disponibilitatea materialelor și executanților specializați, protecția la foc, întreținerea în timp și percepția publică.

Din aceste motive, scenariul este viabil ca alternativă, dar nu reprezintă soluția optimă pentru investiția propusă.

Considerații suplimentare privind alegerea scenariului optim

Pentru selectarea scenariului optim au fost avute în vedere următoarele criterii:

1. siguranța structurală și comportarea la acțiuni seismice;
2. durabilitatea construcției și durata de viață estimată;
3. costurile de investiție și costurile de operare;
4. eficiența energetică și posibilitatea integrării soluțiilor NZEB;
5. accesibilitatea pentru toate categoriile de utilizatori;
6. flexibilitatea funcțională a spațiilor interioare și exterioare;
7. impactul asupra mediului și respectarea principiului DNSH;
8. disponibilitatea materialelor și a executanților;
9. ușurința întreținerii în exploatare;
10. imaginea publică și adecvarea soluției la funcțiunea culturală, comunitară și recreativă propusă;
11. integrarea clădirii în ansamblul de cultură, sport și agrement propus.

Ținând cont de cerințele locale, de destinația publică a clădirii, de necesitatea realizării unei infrastructuri durabile, sigure, eficiente energetic și ușor de întreținut, se consideră că Scenariul 2 – clădire cu structură din beton armat, zidărie eficientă energetic, instalații moderne și soluții de eficiență energetică este scenariul care trebuie analizat și promovat ca soluție optimă.

Acest scenariu permite realizarea unei clădiri culturale și comunitare moderne, cu regim de înălțime P+1E, adaptată standardelor actuale de siguranță, confort, eficiență energetică, accesibilitate și sustenabilitate.

Prin implementarea acestuia, Comuna Vidra va beneficia de o infrastructură publică durabilă, capabilă să susțină activități culturale, educaționale, recreative, sportive și comunitare pe termen lung, în corelare cu amenajările exterioare propuse în cadrul complexului.

3.1 Particularități ale amplasamentului

3.1.a) Descrierea amplasamentului

Terenul propus pentru realizarea obiectivului de investiții „Complex Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement în Comuna Vidra, Județul Ilfov” este situat în intravilanul Comunei Vidra, județul Ilfov, fiind identificat prin sol/tarla 61, parcelele 3355, 3357, 3356, nr. cadastral 71175, înscris în C.F. nr. 71175.

Amplasamentul are o suprafață totală de 40.608,00 mp, conform certificatului de urbanism și documentațiilor suport. Terenul este relativ plan și prezintă condiții favorabile pentru realizarea unei dotări publice integrate, cu funcțiuni culturale, sportive și de agrement, destinată utilizării de către comunitatea locală.

Prin proiect se propune valorificarea amplasamentului printr-un ansamblu public integrat, compus din clădirea cu funcțiuni culturale și comunitare, zone verzi amenajate, instalație de irigații, foișor, teren multifuncțional, loc de joacă, alei pietonale, iluminat exterior, mobilier urban și parcare. Ansamblul va contribui la dezvoltarea infrastructurii publice locale și la crearea unui spațiu modern, accesibil și atractiv pentru activități culturale, educaționale, sportive, recreative și sociale.

Terenul este amplasat într-o zonă cu destinație de spații verzi și sport, conform reglementărilor urbanistice aplicabile, respectiv subzona SP – utilizări admise de parcuri, parcuri sportive, perdele de protecție cu funcțiuni complementare pentru instituții publice sau servicii nepoluante. Funcțiunea propusă se încadrează în categoria dotărilor publice de interes local și este compatibilă cu necesitatea dezvoltării infrastructurii comunitare, culturale, sportive și recreative la nivelul Comunei Vidra.

În prezent, terenul are funcțiunea actuală de teren curți-construcții intravilan – zona de parcuri, recreere și sport. Amplasamentul se află în zona de protecție a C.F.R., respectiv calea ferată București–Giurgiu, aspect care impune respectarea condițiilor și avizelor specifice în fazele următoare de proiectare și autorizare.

Regim juridic

Terenul aparține domeniului public al Comunei Vidra, județul Ilfov, conform certificatului de urbanism și documentelor cadastrale. Imobilul este identificat prin nr. cadastral 71175, sola/tarla 61, parcelele 3355, 3357, 3356.

Conform informațiilor disponibile în documentație, terenul are suprafața de 40.608,00 mp și este deținut în proprietate de U.A.T. Vidra. Regimul juridic permite realizarea unor investiții publice de interes local, cu respectarea prevederilor urbanistice, a avizelor solicitate și a legislației aplicabile.

Regim economic

Folosința actuală a terenului este de teren curți-construcții intravilan – zona de parcuri, recreere și sport. Destinația urbanistică a zonei este aferentă spațiilor verzi și sportului, fiind admise utilizări precum parcuri, parcuri sportive, perdele de protecție și funcțiuni complementare pentru instituții publice sau servicii nepoluante.

Prin realizarea investiției se urmărește valorificarea unui teren aflat în domeniul public, prin amenajarea unei funcțiuni de interes comunitar, destinată activităților culturale, educaționale, sportive, recreative și sociale. Intervenția propusă va contribui la dezvoltarea infrastructurii publice locale, la creșterea calității spațiului public și la diversificarea dotărilor de proximitate pentru locuitorii Comunei Vidra.

Regim tehnic

Conform datelor din certificatul de urbanism și documentațiile suport, indicatorii urbanistici aplicabili sunt POT max. 10%, CUT max. 0,4, iar regimul maxim de înălțime admis este H max. 10 m. Soluția propusă va respecta acești indicatori, precum și condițiile stabilite prin certificatul de urbanism, avizele solicitate și reglementările urbanistice aplicabile zonei.

Conform planului de amplasament, bilanțul teritorial propus prevede o suprafață construită totală de 3.944,60 mp, reprezentând 9,72% din suprafața terenului, și o zonă verde totală de 36.663,40 mp, reprezentând 90,28% din suprafața terenului. Indicatorii urbanistici propuși sunt POT propus 9,72% și CUT propus 0,10, încadrându-se în limitele maxime admise.

Clădirea de cultură propusă are o suprafață construită de aproximativ 654,00 mp și o suprafață desfășurată de aproximativ 821,00 mp. Aceasta va avea regim de înălțime P+1E și va fi organizată astfel încât să asigure funcțiuni culturale, expoziționale, educaționale și comunitare, completate de spații auxiliare, grupuri sanitare, circulații interioare, terasă circulabilă și terasă acoperită.

În cadrul ansamblului mai sunt prevăzute un foișor cu suprafață construită și desfășurată de aproximativ 45,00 mp, teren multifuncțional pentru baschet/tenis cu suprafața de aproximativ 629,00 mp, loc de joacă cu suprafața de aproximativ 650,00 mp, alei pietonale dalate cu suprafața de aproximativ 1.036,60 mp, precum și zone verzi amenajate.

Accesul la amplasament se va realiza din circulațiile publice existente, cu asigurarea accesului pietonal, a accesului carosabil de serviciu, a accesului pentru intervenții și a traseelor fără bariere pentru persoane cu mobilitate redusă. Organizarea acceselor va urmări separarea, pe cât posibil, a fluxurilor pietonale de cele carosabile și asigurarea unei utilizări sigure și confortabile a întregului amplasament.

Amplasamentul nu prezintă surse majore de poluare în vecinătatea imediată, însă se află în zona de protecție C.F.R., ceea ce impune obținerea avizelor specifice și respectarea condițiilor tehnice aferente. Pe durata execuției lucrărilor pot apărea surse temporare de praf, zgomot, vibrații și deșeuri specifice șantierului. Acestea vor fi gestionate prin măsuri corespunzătoare de organizare de șantier, colectare și transport autorizat al deșeurilor, curățarea acceselor, utilizarea utilajelor conforme și respectarea normelor privind protecția mediului.

Prin poziționarea sa în intravilanul Comunei Vidra, prin suprafața disponibilă și prin reglementările urbanistice aplicabile, terenul este adecvat pentru realizarea unei dotări publice integrate de proximitate. Investiția propusă va contribui la completarea infrastructurii publice locale, la dezvoltarea spațiilor verzi și sportive și la crearea unui spațiu cultural, recreativ și comunitar accesibil tuturor categoriilor de utilizatori.

Caracteristică	Date
Localizare	Comuna Vidra, județul Ilfov
Adresă	Județul Ilfov, Comuna Vidra, cod poștal 077185
Identificare cadastrală	sola:tarla 61, parcelele 3355, 3357, 3356, nr. cadastral 71175, C.F. 71175
Suprafață teren	40.608,00 mp
Regim juridic	Domeniul public al Comunei Vidra
Funcțiune actuală	Teren curți-construcții intravilan – zona de parcuri, recreere și sport
Reglementare urbanistică	Subzona SP – spații verzi și sport
POT maxim admis	10%
CUT maxim admis	0,4
H maxim admis	10 m
POT propus	9,72%
CUT propus	0,10
Suprafață construită totală propusă	3.944,60 mp
Suprafață zonă verde propusă	36.663,40 mp
Clădire cultură propusă	S construită aprox. 654,00 mp; S desfășurată aprox. 821,00 mp
Foișor propus	S construită S desfășurată aprox. 45,00 mp
Teren multifuncțional	aprox. 629,00 mp
Loc de joacă	aprox. 650,00 mp
Alei pietonale	aprox. 1.036,60 mp
Acces	Din circulațiile publice existente, cu asigurarea accesului pietonal, accesului pentru intervenții și accesibilității pentru persoane cu dizabilități
Observații	Amplasamentul se află în zona de protecție C.F.R. București-Giurgiu

3.1.b) Relații cu zonele învecinate, accesuri existente și căi de acces posibile

Amplasamentul obiectivului de investiții „Complex Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement în Comuna Vidra, Județul Ilfov” este situat în intravilanul Comunei Vidra, județul Ilfov, într-o zonă destinată activităților de recreere, sport și spații verzi, aflată într-un proces continuu de dezvoltare și consolidare funcțională. Terenul beneficiază de relații directe cu rețeaua locală de circulații publice, ceea ce permite organizarea corespunzătoare a acceselor pietonale și carosabile necesare funcțiunilor propuse.

Accesul la amplasament se va realiza din circulațiile publice existente, conform documentațiilor de urbanism și planurilor de situație elaborate pentru investiție. Poziționarea terenului în raport cu trama stradală existentă permite integrarea funcțiunilor propuse în structura urbană a localității și asigurarea unei legături clare între domeniul public, clădirea destinată activităților culturale și comunitare și amenajările exterioare aferente.

Accesul principal al utilizatorilor va fi configurat astfel încât să asigure o legătură directă, sigură și ușor de identificat între spațiul public, intrarea în clădire și zonele exterioare amenajate. Având în vedere caracterul public al investiției și diversitatea funcțiunilor propuse, accesul utilizatorilor va fi organizat astfel încât să faciliteze utilizarea simultană a spațiilor culturale, sportive și recreative.

Relația cu zonele învecinate va fi tratată astfel încât obiectivul propus să se integreze armonios în contextul existent, fără a genera disfuncționalități în ceea ce privește circulațiile, accesul la proprietățile limitrofe sau utilizarea spațiului public. Funcțiunea propusă, respectiv complex comunitar integrat cu activități culturale, educaționale, sportive și recreative, are caracter public și comunitar și este compatibilă cu necesitatea dezvoltării dotărilor publice de proximitate la nivelul Comunei Vidra.

În cadrul amenajării se vor prevedea accese pietonale adecvate, acces carosabil de serviciu, locuri de parcare conform bilanțului teritorial propus și circulații interioare ale incintei dimensionate corespunzător. Traseele

pietonale vor fi organizate astfel încât să asigure legătura între accesul principal, clădirea de cultură, foișor, terenul multifuncțional, locul de joacă, zonele verzi amenajate, spațiile de relaxare și celelalte funcțiuni exterioare prevăzute prin proiect.

O atenție deosebită va fi acordată accesibilității universale. Se vor asigura trasee fără bariere pentru persoanele cu mobilitate redusă, cu pante conforme, suprafețe antiderapante, lățimi adecvate de circulație și zone de orientare sau odihnă, după caz. Accesul către clădire și către spațiile exterioare va fi proiectat astfel încât să poată fi utilizat în condiții de siguranță și confort de toate categoriile de utilizatori, inclusiv persoane cu dizabilități, copii, seniori și părinți cu cărucioare.

Accesul carosabil de serviciu va fi organizat astfel încât să permită intervenția, aprovizionarea, întreținerea clădirii și a amenajărilor exterioare, precum și accesul autospecialelor pentru situații de urgență, fără a afecta circulațiile pietonale principale și fără a perturba utilizarea spațiilor publice exterioare. Configurarea acceselor va urmări separarea, pe cât posibil, a fluxurilor pietonale de cele carosabile, în vederea creșterii siguranței utilizatorilor.

Organizarea circulațiilor exterioare va ține cont de specificul investiției, care include atât clădirea culturală și comunitară cu regim de înălțime P+1E, cât și amenajările exterioare aferente: spații verzi, alei pietonale, foișor, teren multifuncțional, loc de joacă, zone de relaxare și spații destinate desfășurării activităților comunitare. Traseele vor fi clare, intuitive și conectate funcțional, pentru a permite utilizarea eficientă a întregului amplasament.

Prin soluția propusă, amplasamentul va beneficia de o conectare corespunzătoare la rețeaua de circulații existentă, iar obiectivul se va integra funcțional și urbanistic în zona învecinată. Organizarea acceselor și a circulațiilor va contribui la utilizarea eficientă a terenului, la siguranța exploatării și la crearea unui spațiu public accesibil, coerent și adaptat funcțiunilor culturale, educaționale, sportive și recreative propuse.

Având în vedere amplasarea terenului în zona de protecție a căii ferate București-Giurgiu, soluțiile de acces și organizare a circulațiilor vor respecta condițiile impuse prin avizele și acordurile ce vor fi obținute în etapele ulterioare de proiectare și autorizare, astfel încât investiția să se integreze în condiții de siguranță în contextul existent.

3.1.c) Orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes

Orientarea clădirii propuse a fost stabilită prin raportare la configurația amplasamentului, la relația cu circulațiile pietonale și carosabile existente sau propuse, la accesurile prevăzute, la condițiile de însorire, la vecinătăți și la necesitatea integrării obiectivului în ansamblul „Complex Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement în Comuna Vidra, Județul Ilfov”.

Clădirea propusă are regim de înălțime P+1E și este organizată astfel încât să asigure o relație funcțională directă cu spațiile publice exterioare. Accesul principal în clădire va fi configurat astfel încât să fie clar, vizibil și ușor de identificat dinspre traseele pietonale principale ale incintei, asigurând o legătură firească între domeniul public, zona de intrare, spațiile culturale interioare și amenajările exterioare.

Fațada principală va avea rol reprezentativ, marcând accesul utilizatorilor către clădirea destinată activităților culturale, expoziționale, educaționale și comunitare. Prin această orientare se urmărește asigurarea unei intrări clare, protejate și ușor de parcurs, atât pentru publicul care ajunge dinspre circulațiile principale ale incintei, cât și pentru utilizatorii spațiilor exterioare de sport și agrement.

Accesul principal va fi configurat astfel încât să asigure confort, siguranță și protecție față de intemperii. Zona de intrare acoperită va avea rol de spațiu de tranziție între exterior și interior, facilitând accesul utilizatorilor în clădire și contribuind la definirea caracterului public al obiectivului.

Organizarea clădirii pe două niveluri permite separarea funcțională a spațiilor și utilizarea eficientă a suprafeței construite. La nivelul parterului sunt prevăzute spații cu utilizare publică frecventă, precum spațiul expozițional, spațiul de catering, holul, circulațiile verticale și grupurile sanitare, inclusiv grup sanitar accesibil persoanelor cu dizabilități. La nivelul etajului este prevăzut un spațiu expozițional suplimentar, aflat în relație cu terasa circulabilă.

Clădirea beneficiază de o terasă circulabilă și de o terasă acoperită, care vor fi integrate în ansamblul funcțional al obiectivului. Acestea pot susține activități complementare, zone de relaxare, evenimente sezoniere sau activități comunitare desfășurate în relație directă cu spațiile interioare. Terasa acoperită, cu o suprafață de

aproximativ 140.00 mp, va contribui la extinderea utilizării spațiilor publice și la protejarea utilizatorilor față de intemperii.

Orientarea generală a construcției ține cont de planul de situație, de forma și dimensiunile terenului, de vecinătăți, de circulațiile propuse și de necesitatea organizării eficiente a fluxurilor pietonale. Soluția urmărește integrarea volumului construit în ansamblul de spații verzi, sport și agrement, fără a afecta accesul la proprietățile sau zonele învecinate și fără a genera disfuncționalități în raport cu traseele de circulație existente sau propuse.

Spațiile cu utilizare frecventă, în special spațiile expoziționale și zonele destinate activităților comunitare, vor fi orientate astfel încât să beneficieze de lumină naturală controlată și de o relație vizuală corespunzătoare cu spațiile exterioare. Se va urmări evitarea supraîncălzirii excesive în sezonul cald, printr-o corelare atentă între suprafețele vitrate, orientarea fațadelor, protecțiile solare, vegetația propusă și performanța energetică a anvelopei clădirii.

Amenajările exterioare vor fi corelate cu orientarea clădirii și cu punctele de interes ale amplasamentului. Traseele pietonale, zonele verzi, foisorul, terenul multifuncțional, locul de joacă, spațiile de relaxare și parcare vor fi organizate astfel încât să fie accesibile, vizibile și ușor de utilizat. Vegetația va avea atât rol estetic, cât și funcțional, contribuind la umbrirea zonelor expuse, la reducerea supraîncălzirii și la îmbunătățirea microclimatului local.

În raport cu punctele de interes construite și amenajate, clădirea va fi poziționată astfel încât să asigure o relație clară cu accesul principal al incintei, cu aleile pietonale, cu zona verde, cu foisorul, cu terenul multifuncțional și cu locul de joacă. Fațada principală va constitui elementul de identificare al obiectivului, iar legăturile pietonale vor susține utilizarea flexibilă a spațiului în relație cu activitățile exterioare.

Prin orientarea propusă se urmărește crearea unei clădiri publice coerente din punct de vedere funcțional, eficiente energetic și integrate armonios în ansamblul complexului. Soluția adoptată asigură accesibilitate pentru utilizatori, valorificarea luminii naturale, separarea funcțională a zonelor de acces și servire, precum și legătura directă între spațiile culturale interioare și amenajările exterioare destinate sportului, recreerii și activităților comunitare.

3.1.d) Surse de poluare existente în zonă

Nu au fost identificate surse majore de poluare pe amplasamentul destinat realizării obiectivului de investiții „Complex Comunitar Integrat – Cultural, Sport și Agrement în Comuna Vidra, Județul Ilfov”. Pe durata execuției lucrărilor pot apărea surse temporare de praf, zgomot, vibrații și deșeuri de șantier, care vor fi gestionate prin măsuri adecvate de organizare de șantier, colectare selectivă și transport autorizat al deșeurilor, precum și prin menținerea permanentă a curățeniei pe căile de acces și în zonele de lucru.

Mediul ambiant reprezintă suportul fizic al dezvoltării și amenajării teritoriului, fiind cadrul în care se desfășoară activitățile umane, sociale, economice, culturale și recreative. Modul în care omul intervine asupra mediului poate conduce fie la efecte pozitive, prin conservarea, protejarea și valorificarea responsabilă a resurselor naturale și construite, fie la efecte negative, prin degradarea factorilor de mediu și afectarea calității vieții.

Mediul înconjurător este o realitate complexă, formată atât din mediul natural, cât și din teritoriul amenajat prin intervenția omului. Dezvoltarea localităților presupune o relație echilibrată între nevoile comunității, infrastructura existentă, resursele naturale și protecția factorilor de mediu. În acest context, orice investiție publică trebuie analizată nu doar din perspectiva funcțională și economică, ci și din perspectiva impactului asupra mediului și a contribuției sale la dezvoltarea durabilă.

Protecția mediului reprezintă o componentă esențială a dezvoltării durabile și se concretizează prin prevenirea poluării, utilizarea eficientă a resurselor, reducerea consumurilor energetice, gestionarea corespunzătoare a deșeurilor, protejarea biodiversității și îmbunătățirea calității spațiului public. Acțiunile de conservare și protejare a mediului reflectă un grad ridicat de responsabilitate administrativă și comunitară, contribuind la crearea unui cadru de viață sănătos și sigur pentru populație.

La nivelul Comunei Vidra, localitate aflată în zona metropolitană București–Ilfov și într-un proces continuu de dezvoltare urbană și rezidențială, factorii de mediu pot fi influențați de traficul rutier, extinderea infrastructurii tehnico-edilitare, activitățile gospodărești, dezvoltările imobiliare și sursele individuale de

încălzire. Cu toate acestea, pentru amplasamentul analizat nu au fost identificate surse majore de poluare care să afecteze în mod semnificativ realizarea investiției propuse.

Amplasamentul destinat realizării complexului comunitar se află în intravilanul Comunei Vidra, într-o zonă destinată activităților de recreere, sport și spații verzi. Investiția propusă se încadrează în categoria dotărilor publice de interes local și este compatibilă cu dezvoltarea infrastructurii culturale, educaționale, sportive și recreative a localității. În vecinătatea terenului nu au fost identificate activități industriale sau alte surse permanente de poluare care să genereze un impact negativ semnificativ asupra sănătății populației sau asupra mediului.

Sursele potențiale de poluare existente în zonă sunt, în principal, cele specifice unei localități aflate în dezvoltare:

- traficul auto aferent circulațiilor publice existente;
- emisiile provenite de la sursele individuale de încălzire ale locuințelor;
- praful antrenat de circulația rutieră și de activitățile gospodărești;
- zgomotul generat de circulația autovehiculelor;
- eventualele disfuncționalități ale infrastructurii tehnico-edilitare;
- activitățile temporare de construire și amenajare desfășurate în vecinătate.

Investiția propusă nu reprezintă o sursă generatoare de poluare semnificativă. Dimpotrivă, prin realizarea unei clădiri eficiente energetic, prin amenajarea unei suprafețe importante de spații verzi, prin utilizarea unor soluții moderne de iluminat și instalații eficiente energetic, precum și prin integrarea principiilor DNSH, proiectul urmărește reducerea impactului asupra mediului și creșterea calității spațiului public.

Pe durata execuției lucrărilor pot apărea surse temporare de poluare specifice activităților de șantier, precum:

- emisii de praf rezultate din manipularea materialelor de construcții;
- zgomot și vibrații produse de utilaje și echipamente;
- emisii provenite de la mijloacele de transport și utilaje;
- deșeuri rezultate din lucrări de construire și amenajare;
- posibile scurgeri accidentale de carburanți sau lubrifianți în cazul exploatarei necorespunzătoare a utilajelor.

Aceste efecte vor avea caracter temporar, local și reversibil, manifestându-se exclusiv pe perioada execuției lucrărilor. Pentru diminuarea impactului asupra mediului se vor aplica măsuri specifice de organizare de șantier, precum:

- delimitarea și organizarea corespunzătoare a zonei de lucru;
- udarea suprafețelor în perioadele secetoase pentru reducerea prafului;
- acoperirea materialelor pulverulente;
- transportul materialelor și deșeurilor în condiții controlate;
- utilizarea utilajelor în stare bună de funcționare;
- respectarea programului de lucru;
- colectarea selectivă a deșeurilor;
- depozitarea temporară a deșeurilor în spații special amenajate;
- predarea deșeurilor către operatori autorizați;
- curățarea acceselor și evitarea depunerilor de noroi sau materiale pe căile publice.

Printre factorii de mediu și riscurile naturale sau climatice care pot influența proiectarea, execuția și exploatarea investiției se pot menționa următoarele:

- caracteristicile geotehnice ale terenului, care influențează soluțiile de fundare și necesită corelarea proiectului cu studiul geotehnic;
- riscul seismic specific zonei, care impune proiectarea structurii conform normativelor tehnice în vigoare;
- temperaturile extreme, care influențează confortul termic și consumul energetic;
- valurile de căldură și perioadele secetoase, care pot afecta vegetația și necesită sisteme de irigații și specii adaptate condițiilor locale;
- vânturile puternice și viscolul, care impun dimensionarea corespunzătoare a elementelor constructive și a amenajărilor exterioare;
- ploile torențiale, care necesită sisteme eficiente de colectare și evacuare a apelor pluviale;
- ceața și nebulozitatea prelungită, care impun un iluminat exterior adecvat;

- înghețul, bruma și grindina, care pot afecta finisajele exterioare și vegetația;
- necesitatea gestionării eficiente a resurselor de apă în perioadele cu deficit hidric.

În natură pot exista fenomene generatoare de disconfort sau riscuri climatice, precum vânturile puternice, variațiile mari de temperatură, seceta, ploile torențiale sau episoadele de caniculă. Aceste fenomene nu sunt generate de investiția propusă, însă trebuie avute în vedere în etapa de proiectare, astfel încât clădirea și amenajările exterioare să fie reziliente, sigure și ușor de exploatat.

Pentru obiectivul propus, măsurile de protecție a mediului vor urmări:

- reducerea consumului de energie prin realizarea unei clădiri eficiente energetic;
- utilizarea surselor regenerabile de energie, prin panouri fotovoltaice și pompe de căldură, după caz;
- utilizarea iluminatului LED cu consum redus;
- reducerea pierderilor de căldură prin anvelopă performantă;
- utilizarea materialelor durabile și cu întreținere redusă;
- amenajarea și întreținerea spațiilor verzi;
- plantarea de vegetație adaptată condițiilor climatice locale;
- colectarea selectivă a deșeurilor;
- gestionarea controlată a apelor pluviale;
- reducerea impactului temporar al șantierului asupra vecinătăților;
- asigurarea unei mentenanțe periodice a clădirii și amenajărilor exterioare.

Prin realizarea investiției se va crea un spațiu public modern, sigur și prietenos cu mediul, destinat activităților culturale, educaționale, sportive, recreative și comunitare. Clădirea și amenajările propuse nu vor genera surse permanente de poluare semnificativă, iar impactul asupra mediului va fi redus prin soluțiile tehnice și organizatorice adoptate.

Investiția va contribui la îmbunătățirea calității mediului construit, la creșterea suprafețelor verzi amenajate, la valorificarea terenului aflat în domeniul public și la asigurarea unui cadru adecvat pentru desfășurarea activităților comunitare. Prin integrarea principiilor dezvoltării durabile, ale eficienței energetice și ale protecției mediului, proiectul se încadrează în direcțiile actuale de dezvoltare locală și contribuie la creșterea calității vieții locuitorilor Comunei Vidra.

3.1.e) Date climatice și particularități de relief

Comuna Vidra, județul Ilfov, este situată în partea sudică a zonei metropolitane București, într-un areal de câmpie caracterizat prin relief relativ uniform, cu pante reduse și diferențe mici de nivel. Din punct de vedere geomorfologic, teritoriul comunei se încadrează în unitatea de câmpie specifică zonei București-Ilfov, parte a Câmpiei Române, unde predomină suprafețele plane sau slab ondulate, favorabile dezvoltării infrastructurii construite, circulațiilor, dotărilor publice și amenajărilor exterioare.

Relieful zonei nu prezintă accidente naturale majore, versanți abrupti sau forme de teren care să genereze dificultăți importante de amplasare a construcțiilor. Caracterul relativ plan al terenului permite organizarea eficientă a clădirii propuse, a acceselor pietonale și carosabile, a parcarilor, a terenului multifuncțional, a locului de joacă, a foșorului și a spațiilor verzi aferente complexului comunitar.

Totuși, panta redusă specifică terenurilor de câmpie impune o atenție deosebită în ceea ce privește colectarea, dirijarea și evacuarea apelor pluviale, pentru evitarea acumulărilor temporare de apă, a bălților sau a afectării zonelor pavate și plantate. În acest sens, proiectul va integra soluții adecvate pentru gestionarea apelor meteorice și pentru protecția construcțiilor și amenajărilor exterioare.

Din punct de vedere climatic, zona Comunei Vidra se încadrează în climatul temperat-continental specific sudului României, caracterizat prin veri călduroase, ierni reci, amplitudini termice anuale relativ ridicate și perioade de tranziție cu variații frecvente ale temperaturii și umidității. Caracterul continental al climatului se manifestă prin diferențe semnificative între temperaturile de vară și cele de iarnă, prin episoade de secetă în sezonul cald și prin perioade de îngheț, viscol sau depuneri de zăpadă în sezonul rece.

Temperatura medie anuală se situează în jurul valorilor caracteristice Câmpiei Române, respectiv aproximativ 10-11°C. În sezonul cald, în special în lunile iulie și august, temperaturile pot depăși frecvent 30°C, iar în perioadele de caniculă pot apărea valori ridicate care influențează confortul termic atât în exterior, cât și în interiorul clădirilor. În sezonul rece, temperaturile pot coborî sub pragul de îngheț, motiv pentru care

dimensionarea anvelopei clădirii, a instalațiilor și a sistemelor de încălzire va respecta cerințele normativelor tehnice aplicabile.

Pentru proiectarea clădirii propuse se vor respecta valorile de calcul prevăzute în normativele tehnice în vigoare, inclusiv cele referitoare la temperaturile exterioare de calcul, încărcările din zăpadă, acțiunea vântului, performanța energetică a clădirii și confortul higrotermic interior. Soluțiile constructive și de instalații vor fi dimensionate astfel încât să asigure funcționarea corespunzătoare a clădirii atât în perioadele cu temperaturi scăzute, cât și în perioadele cu temperaturi ridicate.

În ceea ce privește regimul vânturilor, zona este influențată de circulațiile atmosferice specifice Câmpiei Române. Vânturile predominante provin din sectoarele estice, nord-estice și vestice, fiind resimțite mai intens în perioadele de iarnă și în episoadele de schimbare accentuată a regimului atmosferic. Dintre vânturile caracteristice zonei se pot menționa Crivățul, vânt rece și uscat din sectorul nord-estic, precum și Austrul, asociat circulațiilor dinspre vest și sud-vest.

Acțiunea vântului va fi luată în considerare la proiectarea structurii, a tâmplăriilor, a teraselor, a parapetelor, a elementelor de fațadă, a copertinelor, a panourilor fotovoltaice, a mobilierului urban și a echipamentelor amplasate în exterior. Se va urmări asigurarea stabilității și siguranței tuturor elementelor expuse, în conformitate cu normele tehnice aplicabile.

Regimul precipitațiilor este specific zonei de câmpie, cu precipitații moderate distribuite pe parcursul anului, dar cu episoade de ploi torențiale, în special în sezonul cald. Aceste episoade pot genera debite importante de apă pluvială într-un interval scurt de timp, motiv pentru care proiectul va include soluții corespunzătoare pentru colectarea și evacuarea apelor meteorice.

Amenajările exterioare, aleile pietonale, parcările, terenul multifuncțional, zonele de relaxare și spațiile verzi vor fi proiectate astfel încât să asigure pante de scurgere adecvate, evitarea bălților și protecția construcției împotriva infiltrațiilor.

În sezonul rece, precipitațiile pot apărea sub formă de zăpadă, lapoviță sau gheață. Pentru siguranța utilizatorilor, circulațiile pietonale, accesul principal, accesul de serviciu, parcările și traseele fără bariere vor fi proiectate și întreținute astfel încât să permită utilizarea în condiții de siguranță. Se vor prevedea materiale antiderapante pentru suprafețele exterioare, iar detaliile de proiectare vor avea în vedere protecția împotriva alunecării, înghețului și acumulărilor de apă.

Umiditatea atmosferică, perioadele de ceață, inversiunile termice și calmul atmosferic pot influența calitatea aerului exterior, în special în zonele periurbane unde există trafic rutier și surse individuale de încălzire. Din acest motiv, clădirea va fi proiectată astfel încât să asigure un climat interior sănătos, prin soluții adecvate de ventilație, încălzire, răcire și control al calității aerului.

În ceea ce privește însorirea, zona de câmpie prezintă un potențial favorabil pentru valorificarea energiei solare. Acest aspect susține oportunitatea integrării panourilor fotovoltaice în cadrul proiectului, cu respectarea cerințelor privind orientarea, umbrirea, siguranța la vânt și integrarea arhitecturală. Totodată, orientarea spațiilor interioare și tratarea fațadelor vor avea în vedere utilizarea eficientă a luminii naturale, reducerea supraîncălzirii în sezonul cald și asigurarea confortului vizual.

Seceta prelungită și valurile de căldură reprezintă fenomene climatice care pot afecta spațiile verzi și confortul utilizatorilor în exterior. Pentru diminuarea acestor efecte, amenajările peisagistice vor utiliza specii vegetale adaptate condițiilor locale, rezistente la secetă și cu necesar redus de întreținere. Plantarea arborilor, arbuștilor și amenajarea suprafețelor verzi vor contribui la reducerea efectului de insulă de căldură, la crearea de umbră și la îmbunătățirea microclimatului local.

Particularitățile de relief ale amplasamentului, respectiv caracterul plan al terenului și suprafața generoasă a acestuia, sunt favorabile realizării unui complex comunitar integrat. Suprafața totală de peste 40.000 mp permite amplasarea clădirii culturale, a terenului multifuncțional, a locului de joacă, a parcărilor și a circulațiilor, menținând în același timp o pondere foarte ridicată a spațiilor verzi amenajate.

Din punct de vedere geotehnic, caracteristicile detaliate ale terenului de fundare, stratificația, nivelul apei subterane, presiunea convențională de calcul și recomandările privind fundarea vor fi stabilite prin studiu geotehnic. Aceste date sunt esențiale pentru dimensionarea fundațiilor, pentru stabilirea măsurilor de protecție împotriva infiltrațiilor și pentru proiectarea amenajărilor exterioare.

Amplasamentul se află într-o zonă seismică importantă a României, specifică regiunii București–Ilfov, motiv pentru care proiectarea structurală va respecta cerințele normativului P100 și ale celorlalte reglementări tehnice aplicabile. Alegerea unei structuri corespunzătoare, dimensionarea elementelor portante și verificarea fundațiilor reprezintă aspecte esențiale pentru siguranța construcției și a utilizatorilor.

În concluzie, condițiile climatice și particularitățile de relief ale Comunei Vidra sunt favorabile realizării obiectivului de investiții, cu respectarea normativelor tehnice aplicabile și cu adoptarea unor soluții adecvate privind eficiența energetică, protecția la vânt, gestionarea apelor pluviale, rezistența la acțiuni seismice, confortul interior și adaptarea la schimbările climatice. Clădirea propusă și amenajările exterioare vor fi proiectate astfel încât să răspundă condițiilor locale și să asigure o exploatare sigură, durabilă și eficientă pe întreaga durată de viață a investiției.

3.1.f) Existența unor probleme speciale generate de amplasament

În urma analizării informațiilor disponibile privind amplasamentul, nu au fost identificate constrângeri majore care să împiedice realizarea obiectivului de investiții propus. Terenul are o suprafață generoasă de 40.608,00 mp, ceea ce permite organizarea coerentă a clădirii cu funcțiuni culturale și comunitare, a acceselor, a circulațiilor pietonale și carosabile, a parcărilor, a spațiilor verzi și a amenajărilor exterioare aferente complexului.

Dimensiunea amplasamentului oferă condiții favorabile pentru amplasarea și dezvoltarea tuturor funcțiilor propuse, respectiv clădirea culturală cu regim de înălțime P+1E, foisorul, terenul multifuncțional, locul de joacă, zonele de relaxare, circulațiile pietonale, parcurile și spațiile verzi amenajate. Suprafața disponibilă permite o distribuție echilibrată a funcțiilor și păstrarea unei ponderi ridicate a spațiilor verzi, în concordanță cu destinația urbanistică a amplasamentului.

Terenul nu prezintă interferențe cunoscute cu monumente istorice de arhitectură, situri arheologice clasate, zone construite protejate sau alte obiective de patrimoniu care să impună condiționări speciale din punct de vedere cultural sau istoric. De asemenea, nu au fost identificate restricții asociate unor obiective aparținând sistemului de apărare, ordine publică sau siguranță națională.

Din acest punct de vedere, amplasamentul poate fi considerat compatibil cu funcțiunea publică propusă, respectiv realizarea unui complex comunitar integrat destinat activităților culturale, educaționale, sportive, recreative și sociale.

O particularitate importantă a amplasamentului este amplasarea acestuia în zona de protecție a căii ferate București–Giurgiu. Acest aspect nu reprezintă o constrângere majoră pentru realizarea investiției, însă impune respectarea condițiilor stabilite prin avizele și acordurile care vor fi obținute în etapele ulterioare de proiectare și autorizare. Soluțiile tehnice adoptate vor respecta distanțele de siguranță, condițiile de exploatare și cerințele specifice impuse de administratorul infrastructurii feroviare.

În ceea ce privește rețelele edilitare existente pe amplasament, soluțiile privind branșamentele, racordurile și eventualele lucrări de protejare sau relocare se vor stabili prin avizele operatorilor de utilități și prin proiectele de specialitate. Dacă vor fi identificate rețele sau echipamente edilitare pe teren, acestea vor fi tratate conform condițiilor impuse de deținătorii de rețele, cu respectarea distanțelor de siguranță și asigurarea accesului pentru exploatare, intervenție și mentenanță.

Suprafața generoasă a terenului permite o organizare funcțională echilibrată a întregului ansamblu. Clădirea cu funcțiuni culturale și comunitare poate fi amplasată astfel încât să se relaționeze clar cu accesul principal, cu parcare și cu zonele exterioare de activitate, fără a compromite spațiile verzi, traseele pietonale sau zonele destinate agrementului și sportului.

De asemenea, terenul permite integrarea tuturor amenajărilor propuse, respectiv foisorul, terenul multifuncțional, locul de joacă, aleile pietonale, parcurile, mobilierul urban, iluminatul exterior, sistemul de irigații și zonele de relaxare, menținând totodată o proporție ridicată de suprafețe verzi amenajate.

În etapa de proiectare se va acorda o atenție deosebită corelării tuturor elementelor amplasate pe teren, astfel încât să fie evitate suprapunerile funcționale, conflictele între fluxurile pietonale și carosabile, precum și afectarea zonelor de acces, intervenție sau mentenanță. Totodată, se va urmări integrarea armonioasă a construcțiilor și amenajărilor în contextul existent și valorificarea eficientă a suprafeței disponibile.

Vor fi analizate cu atenție relațiile dintre clădirea principală, terasa acoperită, spațiile verzi, terenul multifuncțional, locul de joacă și zonele de relaxare, astfel încât utilizatorii să beneficieze de trasee clare, intuitive și accesibile pentru toate categoriile de vârstă.

Prin aceste măsuri, amplasamentul poate fi valorificat în mod eficient și durabil, iar investiția propusă se poate integra coerent în structura localității, contribuind la realizarea unui spațiu public modern, accesibil, sigur și adaptat nevoilor comunității.

Analiza amplasamentului indică faptul că principalele condiționări ale proiectului sunt de natură tehnică și administrativă, fiind legate de respectarea reglementărilor urbanistice aplicabile, de obținerea avizelor necesare și de integrarea funcțiunilor propuse în zona de protecție C.F.R. Aceste aspecte sunt considerate gestionabile prin soluțiile de proiectare și nu afectează oportunitatea sau fezabilitatea realizării investiției.

În concluzie, amplasamentul dispune de caracteristici favorabile pentru realizarea obiectivului „Complex Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement în Comuna Vidra, Județul Ilfov”, nefiind identificate constrângeri majore care să împiedice implementarea investiției. Suprafața disponibilă, reglementările urbanistice aplicabile și poziționarea terenului permit dezvoltarea unei infrastructuri publice moderne, capabile să deservească pe termen lung nevoile culturale, educaționale, sportive și recreative ale comunității.

3.1.g) Caracteristici geofizice ale terenului

Amplasamentul propus pentru realizarea obiectivului de investiții „Complex Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement în Comuna Vidra, Județul Ilfov” este situat în intravilanul Comunei Vidra, județul Ilfov, într-o zonă de câmpie, cu relief relativ plan și diferențe reduse de nivel.

Din punct de vedere geotehnic, caracteristicile definitive ale terenului de fundare vor fi stabilite prin studiul geotehnic întocmit pentru amplasamentul analizat, pe baza investigațiilor de teren, a forajelor geotehnice, a încercărilor de laborator și a interpretării tehnice realizate de specialistul geotehnician.

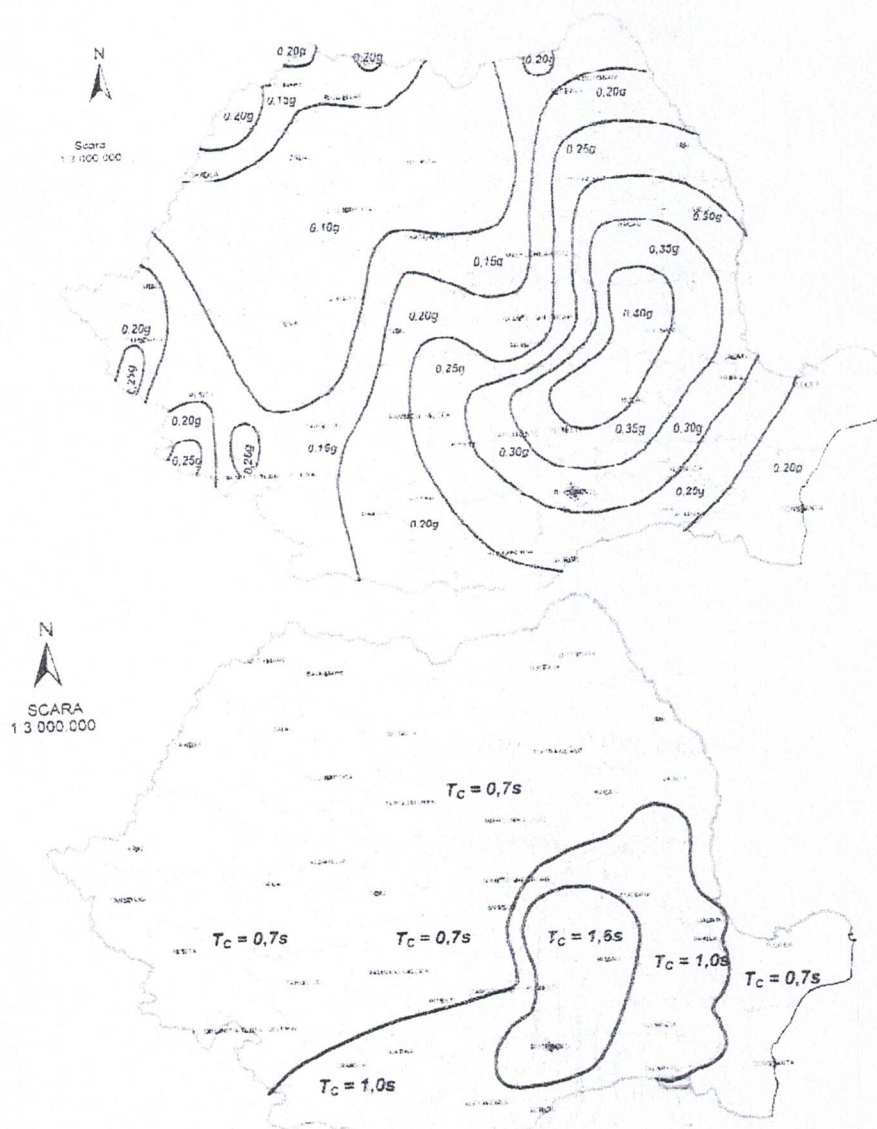
Datele prezentate în continuare au caracter orientativ și vor fi corelate, completate și, după caz, revizuite după elaborarea studiului geotehnic. Aceste informații sunt necesare pentru fundamentarea soluțiilor tehnice privind sistemul de fundare, proiectarea infrastructurii, protecția împotriva apelor subterane, realizarea rețelelor îngropate și asigurarea stabilității construcției pe întreaga durată de exploatare.

Tectonica și seismicitatea zonei

Comuna Vidra, județul Ilfov, se află într-o zonă cu seismicitate importantă, influențată de sursa seismică Vrancea, caracteristică pentru sudul și sud-estul României. Din acest motiv, proiectarea structurală a clădirii va respecta prevederile normativelor seismice în vigoare, în special prevederile Normativului P100-1 privind proiectarea seismică a construcțiilor.

Conform zonării seismice a teritoriului României, zona București–Ilfov se caracterizează prin valori ridicate ale accelerației terenului pentru proiectare și printr-o perioadă de control a spectrului de răspuns specifică acestei regiuni. Parametrii seismici de calcul, respectiv accelerația terenului pentru proiectare $a_g=0,30$ și perioada de control $T_c=1,60$ vor fi preluați din normativele aplicabile și vor fi utilizați la dimensionarea structurii de rezistență.

Având în vedere destinația publică a clădirii și faptul că aceasta va fi utilizată de persoane din comunitate pentru activități culturale, educaționale, sportive, recreative și sociale, proiectarea structurală va urmări asigurarea unui nivel corespunzător de siguranță la acțiunea seismică. Alegerea sistemului structural, dimensionarea elementelor portante, configurarea fundațiilor și verificarea comportării globale a clădirii vor fi realizate cu respectarea cerințelor esențiale privind rezistența mecanică și stabilitatea.



Încadrare geologică

Din punct de vedere geologic, teritoriul județului Ilfov aparține mării unități structurale cunoscute sub denumirea de Platforma Moesică. Aceasta este caracterizată, în zona de suprafață, prin depozite sedimentare cuaternare, alcătuite în principal din formațiuni argiloase, prăfoase, nisipoase și pietrișuri, depuse în condiții specifice zonei de câmpie.

În mod obișnuit, pentru această zonă sunt întâlnite depozite coezive de natură argilooasă-prăfoasă în partea superioară a terenului, urmate la adâncimi mai mari de depozite aluvionare nisipoase și pietrișuri. Stratificația exactă a terenului, grosimea fiecărui strat, consistența, umiditatea naturală, compresibilitatea și capacitatea portantă vor fi stabilite prin investigații geotehnice specifice amplasamentului.

Pentru proiectarea fundațiilor este esențială identificarea stratului bun de fundare, a eventualelor pământuri sensibile la umezire, a variațiilor de consistență, precum și a oricăror particularități locale care pot influența comportarea terenului sub încărcările transmise de construcție.

Încadrare geomorfologică și relief

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul se află în Câmpia Română, într-o zonă cu relief plan sau slab undulat, specifică sudului județului Ilfov. Acest tip de relief este favorabil amplasării construcțiilor publice

și amenajărilor exterioare, deoarece nu impune, în mod obișnuit, lucrări complexe de stabilizare a versanților sau măsuri speciale asociate terenurilor în pantă.

Caracterul plan al terenului facilitează organizarea clădirii cu regim de înălțime P+1E, a acceselor pietonale și carosabile, a parcarilor, a terenului multifuncțional, a locului de joacă, a foisorului, a zonelor verzi și a celorlalte amenajări exterioare. Totuși, panta redusă a terenului impune o atenție sporită în ceea ce privește colectarea și evacuarea apelor pluviale.

Prin proiectare se vor asigura pante corespunzătoare, rigole, guri de scurgere sau alte soluții tehnice adecvate, pentru a evita stagnarea apei pe suprafețele pavate, pe terenul multifuncțional, în zona locului de joacă sau în vecinătatea construcției.

Condiții hidrogeologice

Hidrogeologia zonei este caracterizată, în general, prin existența unor strate acvifere cu nivel liber variabil, dezvoltate în depozite aluvionare de nisipuri și pietrișuri. Nivelul apei subterane poate varia în funcție de sezon, regimul precipitațiilor, permeabilitatea terenului și condițiile hidrogeologice locale.

Pentru amplasamentul analizat, nivelul apei subterane va fi determinat prin studiul geotehnic. Această informație este esențială pentru stabilirea soluțiilor de fundare, pentru alegerea sistemului de hidroizolare, pentru proiectarea rețelelor îngropate și pentru stabilirea eventualelor măsuri de drenaj sau epuismenț pe durata execuției.

În cazul în care apa subterană este interceptată la adâncimi care pot influența lucrările de excavație sau elementele de infrastructură, se vor prevedea măsuri corespunzătoare de protecție, cum ar fi hidroizolații performante, drenaje perimetrale, protecții mecanice ale hidroizolației, sisteme de colectare și evacuare a apei și măsuri de monitorizare pe durata execuției.

Adâncimea de îngheț

Pentru zona de câmpie a județului Ilfov, adâncimea maximă de îngheț se consideră, în mod uzual, de aproximativ 0,80 m față de nivelul terenului natural. Această valoare va fi verificată și confirmată prin reglementările tehnice aplicabile și prin studiul geotehnic.

Adâncimea de fundare va fi stabilită astfel încât fundațiile să fie amplasate sub adâncimea de îngheț și pe un strat de teren cu capacitate portantă corespunzătoare. În acest mod se vor evita degradările produse de ciclurile îngheț-dezgeț și se va asigura stabilitatea construcției în exploatare.

Caracteristici orientative ale terenului de fundare

Pentru zona de câmpie în care este amplasat obiectivul, se pot întâlni, cu caracter orientativ, următoarele formațiuni geotehnice:

- strat superficial de sol vegetal, cu grosime variabilă, care va fi îndepărtat din zona construcției și a platformelor definitive;
- orizont coeziv argilos-prăfos, uneori ușor macroporic în partea superioară, cu consistență variabilă și compresibilitate medie;
- depozite aluvionare de nisipuri, nisipuri cu pietriș și pietrișuri cu nisip, dezvoltate la adâncimi mai mari;
- eventuale intercalații locale de nisipuri argiloase, nisipuri prăfoase sau alte materiale specifice depozitelor cuaternare.

Aceste informații sunt orientative și nu pot înlocui rezultatele investigațiilor geotehnice. Stratificația reală, grosimea straturilor, parametri fizico-mecanici, presiunea convențională de calcul și recomandările privind fundarea vor fi stabilite exclusiv prin studiul geotehnic al amplasamentului.

Stabilirea adâncimii de fundare

La alegerea tipului de fundație și a adâncimii de fundare se vor avea în vedere prevederile Normativului NP 112 privind proiectarea structurilor de fundare directă, precum și concluziile studiului geotehnic.

Adâncimea de fundare se va stabili în funcție de următoarele criterii:

- adâncimea la care este identificat un strat de teren cu capacitate portantă adecvată;
- nivelul apei subterane și eventualele variații sezoniere ale acestuia;
- adâncimea maximă de îngheț;
- caracteristicile fizico-mecanice ale terenului;
- existența unor pământuri sensibile la umezire, contractile, compresibile sau cu alte comportări speciale;

- efectele posibile ale variațiilor de umiditate asupra terenului;
- adâncimea excavațiilor necesare pentru realizarea fundațiilor și rețelelor de incintă;
- vecinătățile existente și influența lucrărilor de excavare asupra terenurilor limitrofe;
- soluția structurală propusă;
- regimul de înălțime al clădirii;
- încărcările transmise de construcție către teren;
- cerințele privind protecția împotriva apelor subterane și a infiltrațiilor.

Pentru construcțiile amplasate pe terenuri dificile, cum ar fi pământurile sensibile la umezire, pământurile contractile sau terenurile cu compresibilitate ridicată, se vor aplica măsurile prevăzute în reglementările tehnice specifice.

Recomandări privind sistemul de fundare

Sistemul de fundare va fi stabilit de proiectantul de rezistență, pe baza studiului geotehnic și a caracteristicilor structurale ale clădirii. Având în vedere funcțiunea publică a obiectivului, regimul de înălțime P+1E și existența rețelelor îngropate, soluția de fundare va trebui să asigure stabilitate, durabilitate și siguranță în exploatare.

La alegerea tipului de fundație se vor avea în vedere:

- sistemul structural al construcției;
- încărcările permanente, utile, climatice și seismice;
- condițiile de teren;
- capacitatea portantă a straturilor de fundare;
- condițiile hidrogeologice;
- existența instalațiilor îngropate și a elementelor în contact cu terenul;
- condițiile de execuție a infrastructurii;
- influența asupra vecinătăților;
- necesitatea limitării tasărilor totale și diferențiate;
- cerințele privind hidroizolarea și protecția elementelor îngropate.

În lipsa unor date geotehnice definitive, se poate considera, cu caracter preliminar, că soluția de fundare va fi de tip fundații din beton armat, dimensionate conform studiului geotehnic și proiectului de rezistență. Alegerea finală între fundații izolate, fundații continue, radier general sau alte soluții va fi realizată numai după determinarea parametrilor terenului de fundare.

Aspecte privind execuția infrastructurii

Pe durata execuției lucrărilor de infrastructură se vor respecta măsurile specifice privind siguranța excavațiilor, stabilitatea taluzurilor, protecția muncitorilor, protecția vecinătăților și prevenirea acumulărilor de apă în săpături.

Apă provenită din precipitații sau eventuale infiltrații va fi evacuată controlat, fără afectarea terenurilor învecinate sau a rețelelor edilitare. Materialul rezultat din săpături va fi gestionat conform normelor aplicabile, putând fi reutilizat, după caz, pentru sistematizarea verticală sau pentru amenajări exterioare, dacă îndeplinește condițiile tehnice necesare.

Se va acorda o atenție deosebită coordonării lucrărilor de infrastructură cu rețelele edilitare, cu aleile pietonale, cu parcare, cu terenul multifuncțional, cu locul de joacă și cu celelalte amenajări exterioare prevăzute în cadrul complexului.

Concluzii preliminare

Din punct de vedere geotehnic, amplasamentul se află într-o zonă de câmpie, cu relief plan, favorabil realizării unei clădiri publice și a amenajărilor exterioare aferente. Condițiile geologice și hidrogeologice sunt specifice zonei București-Ilfov, însă soluția finală de fundare, adâncimea de fundare, măsurile de hidroizolare și eventualele lucrări de drenaj vor fi stabilite numai după elaborarea studiului geotehnic.

Având în vedere caracterul public al investiției, regimul de înălțime P+1E și existența elementelor de fundare și a instalațiilor îngropate, se impune realizarea unui studiu geotehnic complet, care să fundamenteze soluțiile tehnice privind infrastructura construcției.

Proiectarea se va realiza cu respectarea normativelor în vigoare privind proiectarea seismică, fundarea construcțiilor, siguranța în exploatare și calitatea în construcții. Prin corelarea soluțiilor arhitecturale, structurale,

geotehnice și de instalații, investiția va putea fi realizată în condiții de siguranță, durabilitate și eficiență pe întreaga durată de exploatare.

3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural

3.2.a) Caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții

Obiectivul de investiții „Complex Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement în Comuna Vidra, Județul Ilfov” este conceput ca un ansamblu public modern, cu funcțiuni culturale, educaționale, sportive, recreative și comunitare, destinat utilizării de către toate categoriile de vârstă.

Investiția propusă urmărește realizarea unei infrastructuri publice integrate, compusă din clădire cu funcțiuni culturale și comunitare, spații verzi amenajate, teren multifuncțional, loc de joacă, foisor, alei pietonale, parcare, mobilier urban, iluminat exterior, semnalistică și zone de relaxare.

Prin funcțiunile propuse, obiectivul va contribui la dezvoltarea infrastructurii publice locale, la creșterea calității vieții, la promovarea activităților culturale și educaționale, la stimularea practicării sportului și la crearea unui spațiu comunitar accesibil, sigur și atractiv.

Regimul de înălțime al clădirii de cultură propuse este P+1E. Înălțimea de nivel este de 4,00 m, iar înălțimea liberă interioară este de aproximativ 3,85 m. Aceste caracteristici permit asigurarea unui confort interior corespunzător, integrarea instalațiilor și utilizarea flexibilă a spațiilor destinate activităților publice.

Amplasamentul are o suprafață totală de 40.608 mp. Suprafața construită totală propusă este de 3.944,60 mp, reprezentând un POT propus de 9,72%, sub limita maximă admisă de 10%. Suprafața totală destinată zonelor verzi este de 36.663,40 mp, reprezentând 90,28% din suprafața terenului.

Suprafața construită totală aferentă clădirilor este de 1.629 mp, iar suprafața desfășurată totală a clădirilor este de 1.796 mp. În cadrul amplasamentului este inclusă și clădirea aflată în curs de realizare conform proiectului cod SMIS 336586, cu suprafață construită de 975 mp și suprafață desfășurată de 975 mp.

Clădirea de cultură propusă prin prezentul proiect are o suprafață construită de 654 mp și o suprafață desfășurată de 821 mp. Aceasta este destinată activităților culturale, expoziționale, educaționale și comunitare, fiind organizată pe două niveluri, respectiv parter și etaj.

În cadrul ansamblului se propune și realizarea unui foisor cu suprafață construită de 45 mp și suprafață desfășurată de 45 mp, destinat activităților comunitare în aer liber, relaxării și utilizării recreative.

Amenajările sportive și recreative includ un teren de baschet/teren multifuncțional cu suprafața de 629 mp, un loc de joacă cu suprafață din tartan de 650 mp și alei pietonale dalate cu suprafața de 1.036,60 mp. Acestea vor asigura legătura funcțională între clădire, spațiile verzi, zonele de sport, locul de joacă, foisor și celelalte amenajări exterioare.

Indicatorii urbanistici propuși sunt POT = 9,72% și CUT = 0,10, valori care se încadrează în limitele admise prin reglementările urbanistice aplicabile amplasamentului, respectiv POT maxim 10% și CUT maxim 0,4.

Caracteristicile tehnice și parametrii principali ai obiectivului de investiții sunt sintetizați astfel:

Indicator	Valoare / descriere
Funcțiune principală	Complex comunitar integrat – cultură, sport și agrement
Amenajări conexe	Alei pietonale, spații verzi, teren baschet/teren multifuncțional, loc de joacă cu suprafață din tartan, foisor, zone de relaxare, mobilier urban, iluminat exterior și semnalistică
Regim de înălțime	P+1E
Suprafață teren	40.608 mp
Suprafață construită totală propusă	3.944,60 mp – POT 9,72%
Suprafață totală zonă verde	36.663,40 mp – 90,28%
Suprafață clădiri total	1.629 mp
Suprafață clădire în construcție cod SMIS 336586	975 mp construite 975 mp desfășurate
Suprafață construită clădire cultură propusă	654 mp
Suprafață desfășurată clădire cultură propusă	821 mp
Foisor propus	45 mp construite 45 mp desfășurate

Indicator	Valoare / descriere
Suprafață desfășurată clădiri	1.796 mp
Teren baschet teren multifuncțional	629 mp
Alei pietonale dale	1.036,60 mp
Tartan loc de joacă	650 mp
POT propus	9,72% – sub POT maxim 10%
CUT propus	0,10 – sub CUT maxim 0,4
Sistem structural recomandat	Cadre din beton armat, fundații și planșee din beton armat, conform studiului geotehnic și proiectului de rezistență
Soluții energetice	Anvelopă performantă, tâmplărie eficientă, pompe de căldură, panouri fotovoltaice, iluminat LED, senzori și echipamente eficiente energetic

Bilanț funcțional pe niveluri și finisaje interioare**Parter**

Denumire cameră / spațiu	Arie	Perim	Finisaj pereți	Finisaj tavan	Finisaj pardoseală
01 Spațiu expozițional P	323,76 mp	86,85 m	Vopsitorie lavabilă / finisaje adecvate expunerii	Tavan casetat / finisaj conform proiect	Gresie antiderapantă / pardoseală trafic public
Scară P 02	23,52 mp	21,23 m	Vopsitorie lavabilă	Tavan casetat / finisaj conform proiect	Gresie antiderapantă / trepte finisate antiderapant
Hol P 03	12,63 mp	15,00 m	Vopsitorie lavabilă	Tavan casetat	Gresie antiderapantă trafic public
04 Grup sanitar femei P	8,47 mp	11,37 m	Faianță în zonele umede: vopsitorie lavabilă	Tavan casetat rezistent la umiditate	Gresie antiderapantă
05 Grup sanitar bărbați P	9,25 mp	13,00 m	Faianță în zonele umede: vopsitorie lavabilă	Tavan casetat rezistent la umiditate	Gresie antiderapantă
Grup sanitar persoane cu dizabilități P 06	4,85 mp	8,98 m	Faianță în zonele umede: vopsitorie lavabilă	Tavan casetat rezistent la umiditate	Gresie antiderapantă
Spațiu catering P 07	40,96 mp	33,72 m	Vopsitorie lavabilă / placări lavabile în zonele necesare	Tavan casetat	Gresie antiderapantă
Intrare acoperită	26,26 mp	25,35 m	Finisaje exterioare rezistente la intemperii	Tavan exterior / intrados finisat conform proiect	Pardoseală exterioară antiderapantă, rezistentă la îngheț-dezghet

Etaj

Denumire cameră / spațiu	Arie	Perim	Finisaj pereți	Finisaj tavan	Finisaj pardoseală
Spațiu expozițional E 01	124,56 mp	85,78 m	Vopsitorie lavabilă / finisaje adecvate expunerii	Tavan casetat / finisaj conform proiect	Gresie antiderapantă / pardoseală trafic public
Scară E 02	17,44 mp	17,30 m	Vopsitorie lavabilă	Tavan casetat / finisaj conform proiect	Gresie antiderapantă / trepte finisate antiderapant
03 Terasă circulabilă E 03	326,60 mp	78,60 m	Parapete / atice conform proiect arhitectură	Nu este cazul / elemente exterioare conform proiect	Sistem termo-hidroizolant și finisaj exterior antiderapant

Terasă acoperită

Denumire spațiu	Arie	Perimetr	Finisaj pereți/parapete	Finisaj tavan	Finisaj pardoseală
Terasă acoperită	aprox. 140,00 mp	conform proiect	Parapete / elemente de protecție conform proiect arhitectură	Intrados finisat pentru exterior	Pardoseală exterioară antiderapantă, rezistentă la îngheț-dezghet

Construcția propusă, având funcțiunea de clădire culturală și comunitară, amplasată în Comuna Vidra, județul Ilfov, este concepută ca o clădire publică modernă, eficientă energetic și adaptată cerințelor actuale privind siguranța, accesibilitatea, durabilitatea și confortul utilizatorilor.

Obiectivul de investiții va fi completat de amenajări exterioare specifice funcțiunii de cultură, sport și agrement, respectiv spații verzi, alei pietonale, teren multifuncțional, loc de joacă, foișor, parcare, mobilier urban, iluminat exterior și semnalistică.

Funcțiunea principală a clădirii este aceea de spațiu cultural, expozițional și comunitar, destinat desfășurării de activități culturale, educaționale, recreative, sociale și comunitare. Clădirea va putea găzdui activități precum expoziții, ateliere, cursuri, întâlniri publice, evenimente locale, activități pentru copii și tineri, programe pentru seniori și alte manifestări cu caracter comunitar.

Clădirea propusă este organizată pe regim de înălțime P+1E, ceea ce permite separarea funcțională a spațiilor și utilizarea eficientă a suprafeței construite. Parterul va asigura spațiile principale de acces și activitate publică, iar etajul va completa funcțiunea printr-un spațiu expozițional suplimentar și prin relația directă cu terasa circulabilă.

Suprafața construită a clădirii de cultură propuse este de 654 mp, iar suprafața desfășurată este de 821 mp. Clădirea face parte dintr-un ansamblu mai amplu, care include și clădirea aflată în curs de realizare conform proiectului cod SMIS 336586, foisorul, terenul multifuncțional, locul de joacă, aleile pietonale și spațiile verzi.

Amenajările exterioare vor ocupa un rol important în funcționarea ansamblului. Prin acestea se urmărește crearea unui spațiu public accesibil, coerent și atractiv, care să completeze funcțiunea culturală a clădirii și să ofere locuitorilor comunei Vidra spații pentru sport, recreere, relaxare, socializare și activități comunitare.

Sistem constructiv

Soluția constructivă propusă prevede realizarea clădirii cu structură din beton armat, fundații din beton armat și planșee din beton armat. Alegerea acestei soluții este justificată prin durabilitatea ridicată, comportarea bună la acțiuni seismice, rezistența la foc, disponibilitatea materialelor și a executanților, precum și prin caracterul robust al unei clădiri publice destinate utilizării pe termen lung.

Structura de rezistență va fi dimensionată conform normativelor tehnice în vigoare, cu respectarea cerințelor fundamentale privind rezistența mecanică și stabilitatea. Proiectarea structurală va ține cont de regimul de înălțime, funcțiunea publică a clădirii, încărcările permanente și utile, acțiunile climatice, acțiunea seismică și condițiile geotehnice ale amplasamentului.

Sistemul de fundare va fi realizat din beton armat și va fi definitivat în baza studiului geotehnic și a proiectului de rezistență. Fundațiile vor fi dimensionate astfel încât să asigure transmiterea corespunzătoare a încărcărilor către terenul de fundare și să limiteze tasările totale și diferențiate.

Având în vedere existența elementelor de fundare și a instalațiilor îngropate, se vor prevedea măsuri corespunzătoare de hidroizolare, termoizolare și protecție a elementelor aflate în contact cu terenul.

Închiderile exterioare se vor realiza cu materiale eficiente energetic, cu termoizolație exterioară, astfel încât anvelopa clădirii să asigure performanța energetică necesară. Pereții exteriori vor fi tratați din punct de vedere termic și higrotermic, în vederea reducerii pierderilor de căldură, diminuării punților termice și asigurării confortului interior.

Terasa clădirii va fi termoizolată și hidroizolată corespunzător, cu straturi adaptate funcțiunii și cerințelor de exploatare. Se vor prevedea soluții pentru preluarea și evacuarea controlată a apelor pluviale, pentru protecția elementelor structurale și pentru asigurarea durabilității în timp.

Materiale și soluții tehnice propuse

Materialele utilizate vor fi alese astfel încât să respecte cerințele de calitate, rezistență, durabilitate, siguranță la foc, eficiență energetică și protecție a mediului. Se vor utiliza materiale conforme cu standardele și normativele în vigoare, adecvate destinației publice a clădirii.

Soluțiile constructive principale vor include:

- infrastructură și suprastructură din beton armat;
- planșee și plăci din beton armat;
- închideri exterioare eficiente energetic;
- termoizolații performante pentru pereții exteriori, fundații și terasă;
- hidroizolații la elementele aflate în contact cu terenul și la terasă;
- tâmplărie termoizolantă performantă;
- finisaje interioare durabile, ușor de întreținut și adecvate utilizării publice;
- finisaje exterioare rezistente la intemperii;
- instalații moderne, eficiente energetic și adaptate cerințelor de exploatare.

Pentru creșterea performanței energetice, clădirea va integra soluții de tip NZEB, pompe de căldură, panouri fotovoltaice, iluminat LED și echipamente eficiente. Aceste măsuri vor contribui la reducerea consumurilor energetice, la diminuarea costurilor de exploatare și la limitarea emisiilor de carbon.

Descriere funcțională

Obiectivul de investiții propus constă în realizarea unei clădiri publice cu funcțiuni culturale, expoziționale și comunitare, precum și în amenajarea unui ansamblu exterior destinat sportului, recreerii și agrementului.

Soluția propusă urmărește crearea unui ansamblu public coerent, accesibil și atractiv, destinat activităților culturale, recreative, sportive, educaționale și comunitare.

Clădirea propusă va avea regim de înălțime P+1E. Organizarea pe două niveluri permite utilizarea eficientă a spațiului construit, separarea funcțiunilor și crearea unor zone distincte pentru activități publice, expoziționale și comunitare.

Parterul clădirii include spațiu expozițional, spațiu de catering, hol, scară, grupuri sanitare pentru femei și bărbați, grup sanitar pentru persoane cu dizabilități și intrare acoperită. Aceste funcțiuni asigură desfășurarea activităților publice principale și deservirea utilizatorilor.

Spațiul expozițional de la parter reprezintă zona principală a clădirii și poate fi utilizat pentru expoziții temporare, prezentări, ateliere, cursuri, întâlniri publice, activități pentru copii și tineri, programe pentru seniori și evenimente locale de mică amploare.

Spațiul de catering are rol auxiliar și va sprijini organizarea evenimentelor, întâlnirilor și activităților comunitare. Acesta va putea fi utilizat pentru pregătiri ușoare, servire și suport logistic, fără a presupune activități de producție alimentară complexă.

Holul și scara asigură distribuția utilizatorilor către spațiile principale ale clădirii și către etaj. Grupurile sanitare sunt dimensionate pentru utilizare publică și includ grup sanitar accesibil persoanelor cu dizabilități.

Etajul include un spațiu expozițional suplimentar și circulația verticală aferentă. Acesta poate fi utilizat pentru activități culturale, educaționale sau expoziționale, în completarea spațiului principal de la parter.

Terasă circulabilă de la nivelul etajului, cu o suprafață de aproximativ 326,60 mp, va putea fi utilizată pentru activități complementare, relaxare, evenimente sezoniere sau activități comunitare în aer liber. Din această suprafață, terasa acoperită de aproximativ 140,00 mp va asigura protecție față de intemperii și va extinde posibilitățile de utilizare ale clădirii.

Clădirea va fi proiectată astfel încât să asigure confort, siguranță, eficiență energetică și accesibilitate. Accesele vor fi dimensionate corespunzător, iar traseele vor fi clare, ușor de identificat și fără bariere.

Amenajarea generală a ansamblului exterior

Amenajările exterioare reprezintă o componentă esențială a investiției și vor fi concepute ca o extensie funcțională a clădirii culturale. Ansamblul exterior va fi organizat astfel încât să ofere spații pentru recreere, joacă, sport, socializare, activități comunitare și evenimente în aer liber.

Alei pietonale vor asigura legătura între clădirea culturală, foișor, terenul multifuncțional, locul de joacă, zona verde, parcare și celelalte puncte de interes ale amplasamentului. Traseele vor fi dimensionate corespunzător și vor avea suprafețe sigure, stabile, antiderapante și accesibile.

Terenul multifuncțional va fi destinat activităților sportive, precum baschet, tenis sau alte activități compatibile cu suprafața amenajată. Acesta va contribui la diversificarea activităților recreative și la promovarea unui stil de viață activ.

Locul de joacă va fi amenajat cu suprafață din tartan și echipamente sigure, adaptate utilizării publice. Acesta va oferi copiilor un spațiu adecvat pentru joc, mișcare, socializare și dezvoltare.

Foișorul propus va funcționa ca spațiu de relaxare și socializare, dar și ca punct de sprijin pentru activități comunitare desfășurate în aer liber.

Spațiile verzi vor avea un rol important în structura ansamblului, contribuind la îmbunătățirea microclimatului local, la reducerea efectului de insulă de căldură și la creșterea calității spațiului public. Se vor utiliza specii vegetale adaptate condițiilor locale, cu necesar moderat de apă și întreținere.

Mobilier urban, materiale și identitate locală

Mobilierul urban va fi ales astfel încât să asigure confort, durabilitate și integrare estetică. Se recomandă utilizarea băncilor, coșurilor de gunoi, panourilor informative, rastelurilor pentru biciclete și elementelor de semnalistică realizate din materiale rezistente, ușor de întreținut și adecvate utilizării publice.

Băncile și celelalte elemente de mobilier urban vor fi selectate astfel încât să poată fi demontate ușor pentru reparații, înlocuiri sau mentenanță. Această abordare susține principiile economiei circulare, prelungirea duratei de viață a dotărilor și reducerea costurilor de întreținere.

În cadrul ansamblului se pot integra elemente de identitate locală, precum panouri informative despre istoria Comunei Vidra, elemente tematice, hărți artistice, plachete informative sau o alee a memoriei. Aceste elemente vor contribui la consolidarea identității locale și la transformarea complexului într-un spațiu educativ și reprezentativ pentru comunitate.

Pavajele și elementele decorative pot include motive inspirate din tradițiile locale sau din peisajul agricol al zonei, de exemplu forme stilizate inspirate de spicul de grâu, frunze, motive geometrice tradiționale sau elemente naturale reinterpretate contemporan.

Iluminat, supraveghere și siguranță

Ansamblul va beneficia de iluminat exterior modern, eficient energetic, integrat în amenajarea generală. Iluminatul va avea rol funcțional și ambiental, contribuind la siguranța utilizatorilor pe timp de seară, la orientarea în spațiu și la evidențierea zonelor principale: accese, alei, clădirea culturală, foișor, teren multifuncțional, loc de joacă, parcare și zone de relaxare.

Se vor utiliza corpurile de iluminat eficiente energetic, iar acolo unde este prevăzut în soluția tehnică, sisteme alimentate din surse regenerabile. Iluminatul ambiental cu lumină caldă va contribui la crearea unei atmosfere plăcute și la integrarea estetică a ansamblului în contextul local.

Pentru creșterea siguranței utilizatorilor și protejarea dotărilor, se poate avea în vedere instalarea unui sistem de supraveghere. Acesta va viza zonele principale de acces, clădirea culturală, terenul multifuncțional, locul de joacă, parcare și circulațiile importante, cu respectarea legislației privind protecția datelor cu caracter personal.

Accesibilitate și siguranță în exploatare

Clădirea și amenajările exterioare vor fi proiectate astfel încât să asigure accesul tuturor categoriilor de utilizatori. Se vor prevedea trasee fără bariere, rampe și pante conforme, suprafețe antiderapante, grup sanitar accesibil, semnalistică adecvată și mobilier adaptat.

Aleile vor permite deplasarea facilă a persoanelor cu mobilitate redusă, a utilizatorilor de scaune rulante, a seniorilor și a părinților cu cărucioare. Se vor evita denivelările periculoase, iar zonele de traversare, acces și odihnă vor fi configurate clar și sigur.

Locul de joacă va fi echipat cu suprafețe de protecție corespunzătoare. Echipamentele vor fi omologate și adaptate vârstelor pentru care sunt destinate. Siguranța în exploatare va fi asigurată prin respectarea normelor aplicabile privind circulațiile, iluminatul, protecția împotriva alunecării, utilizarea materialelor corespunzătoare, întreținerea dotărilor și monitorizarea periodică a echipamentelor.

Finisaje interioare

Finisajele interioare ale clădirii vor fi alese în funcție de destinația fiecărui spațiu, de intensitatea utilizării și de cerințele privind igiena, durabilitatea și întreținerea facilă.

În spațiile expoziționale și în hol se vor prevedea pardoseli rezistente la trafic, ușor de curățat, pereți finisați cu materiale durabile și lavabile și tavane adecvate integrării instalațiilor.

În grupurile sanitare, pereții vor fi placați cu materiale rezistente la umiditate, ușor de igienizat, iar pardoselile vor fi antiderapante. Obiectele sanitare și accesoriiile vor fi alese astfel încât să asigure durabilitate și utilizare facilă. Grupul sanitar pentru persoane cu dizabilități va fi echipat cu bare de sprijin, spațiu de manevră și obiecte sanitare adaptate.

În spațiul de catering se vor utiliza finisaje lavabile, rezistente la umiditate și ușor de întreținut, adecvate funcțiunii auxiliare. Materialele folosite vor respecta cerințele privind comportarea la foc, igiena, siguranța în exploatare și durabilitatea.

Finisaje exterioare

Finisajele exterioare ale clădirii vor fi realizate cu materiale rezistente la intemperii, cu durabilitate ridicată și întreținere redusă. Fațadele vor fi tratate astfel încât să asigure o imagine publică adecvată funcțiunii culturale și comunitare, precum și o integrare armonioasă în cadrul ansamblului de spații verzi, sport și agrement.

Se recomandă utilizarea unei palete cromatice inspirate din natură, cu tonuri calde, neutre, precum bej, maro, verde, gri cald sau nuanțe deschise, în relație cu mobilierul urban și amenajarea peisagistică.

Zonele de acces și suprafețele exterioare circulabile vor fi finisate cu materiale antiderapante, rezistente la îngheț-dezgheț și trafic pietonal.

Terasa circulabilă și terasa acoperită vor fi tratate cu sisteme termo-hidroizolante corespunzătoare și finisaje rezistente la intemperii, antiderapante și adecvate utilizării publice.

Concluzie

Prin soluțiile tehnice, constructive, funcționale și peisagistice propuse, obiectivul de investiții va asigura realizarea unei clădiri publice moderne, eficiente energetic și accesibile, integrate într-un ansamblu de cultură, sport și agrement.

Clădirea va oferi spații flexibile pentru activități culturale, expoziționale și comunitare, iar amenajările exterioare vor completa funcțiunea publică prin zone de sport, joacă, relaxare, socializare și activități în aer liber.

Investiția va contribui la dezvoltarea infrastructurii publice locale, la creșterea calității vieții, la promovarea incluziunii sociale, la îmbunătățirea imaginii urbane și la consolidarea identității comunitare. Prin amenajarea spațiilor verzi, a aleilor pietonale, a terenului multifuncțional, a locului de joacă, a foisorului, a mobilierului urban, a iluminatului exterior și a elementelor de semnalistică, proiectul va crea un spațiu public reprezentativ, sigur și atractiv pentru Comuna Vidra.

3.2.b) Varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia

Pentru realizarea obiectivului de investiții „Complex Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement în Comuna Vidra, Județul Ilfov” au fost analizate mai multe variante constructive, în vederea identificării soluției optime din punct de vedere tehnic, economic, funcțional, energetic, al durabilității în exploatare și al integrării în cadrul amplasamentului.

Având în vedere caracterul public al investiției, funcțiunile culturale, educaționale, recreative și sportive propuse, necesitatea realizării unei clădiri moderne cu regim de înălțime P+1E, precum și cerințele privind siguranța structurală, eficiența energetică și exploatarea pe termen lung, varianta recomandată este realizarea unei clădiri cu structură în cadre din beton armat, fundații și planșee din beton armat, completată cu instalații moderne și soluții energetice eficiente.

Clădirea propusă va avea o suprafață construită de 654 mp și o suprafață desfășurată de 821 mp și va fi completată de o terasă circulabilă, dintre care aproximativ 140 mp reprezintă terasă acoperită. Ansamblul va include, de asemenea, un foisor, teren multifuncțional, loc de joacă, alei pietonale, spații verzi și zone de recreere.

Scenariul 1 – Clădire realizată pe structură metalică și panouri termoizolante

Acest scenariu presupune realizarea clădirii utilizând structură metalică și panouri termoizolante prefabricate, cu grad ridicat de prefabricare și montaj rapid.

Principalul avantaj îl reprezintă reducerea duratei de execuție și diminuarea lucrărilor umede pe șantier. Soluția permite realizarea rapidă a construcției și poate conduce la reducerea disconfortului generat în perioada execuției.

Cu toate acestea, pentru o clădire publică destinată utilizării intensive și exploatării pe termen lung, soluția prezintă limitări privind comportarea la foc, durabilitatea percepută, confortul acustic și necesarul de întreținere al îmbinărilor și elementelor metalice expuse.

Durata estimată de realizare este de aproximativ 10 luni.

Scenariul este considerat fezabil din punct de vedere tehnic, însă nu reprezintă soluția optimă pentru o investiție publică de importanță comunitară.

Scenariul 2 – Clădire cu structură din beton armat, instalații moderne și soluții NZEB

Acest scenariu presupune realizarea clădirii prin utilizarea unei structuri în cadre din beton armat, fundații și planșee din beton armat, închideri din zidărie eficientă energetic și sisteme moderne de instalații.

Pereții exteriori vor fi realizați din zidărie ceramică eficientă energetic și vor fi protejați prin termosistem exterior cu vată minerală bazaltică. Terasa circulabilă va fi termoizolată și hidroizolată conform cerințelor actuale privind eficiența energetică și protecția construcțiilor.

Clădirea va integra:

- pompe de căldură;

- panouri fotovoltaice;
- iluminat LED;
- sisteme inteligente de control și monitorizare;
- echipamente cu consum redus de energie;
- anvelopă performantă;
- tîmplării eficiente energetic.

Structura din beton armat oferă cea mai bună comportare la acțiuni seismice, aspect deosebit de important pentru zona București-Ilfov.

Soluția permite realizarea unor spații interioare flexibile, adaptate activităților culturale, expoziționale și comunitare, precum și utilizarea terasei circulabile pentru activități complementare în aer liber.

Durata estimată de realizare este de aproximativ **14 luni**.

Acest scenariu oferă cel mai bun raport între:

- siguranță structurală;
- durabilitate;
- eficiență energetică;
- costuri de exploatare;
- flexibilitate funcțională;
- confort al utilizatorilor;
- costuri de mentenanță.

Scenariul 2 este recomandat.

Scenariul 3 – Clădire realizată din lemn structural (CLT / Glulam)

Acest scenariu presupune utilizarea unei structuri din lemn stratificat sau panouri CLT, completată cu termoizolații performante și instalații eficiente energetice.

Soluția prezintă avantaje privind amprenta de carbon și sustenabilitatea materialelor utilizate. De asemenea, oferă un ambient interior plăcut și o imagine arhitecturală atractivă.

Totuși, pentru o clădire publică de dimensiunile și funcțiunile propuse sunt necesare măsuri suplimentare privind:

- protecția la incendiu;
- protecția împotriva umidității;
- protecția biologică;
- mentenanța pe termen lung.

În plus, disponibilitatea limitată a executanților specializați și costurile mai ridicate conduc la o eficiență economică mai redusă comparativ cu soluția din beton armat.

Durata estimată de realizare este de aproximativ **16 luni**.

Scenariul reprezintă o alternativă sustenabilă, dar nu este recomandat ca soluție optimă pentru prezentul obiectiv.

Analiza comparativă a scenariilor

Scenariu	Descriere	Avantaje	Dezavantaje	Durată	Recomandare
Scenariul 1	Structură metalică și panouri termoizolante	Execuție rapidă, grad ridicat de prefabricare	Confort acustic mai redus, protecție la foc mai complexă, durabilitate percepută mai redusă	10 luni	Acceptabil
Scenariul 2	Structură din beton armat și soluții NZEB	Siguranță seismică, durabilitate, eficiență energetică, costuri reduse de exploatare	Durată de execuție puțin mai mare	14 luni	Recomandat
Scenariul 3	Structură din lemn CLT / Glulam	Sustenabilitate, amprentă redusă de carbon	Costuri mai mari, mentenanță și protecție la foc mai complexe	16 luni	Alternativă

Justificarea alegerii variantei recomandate

În urma analizei tehnice, economice și funcționale, Scenariul 2 – clădire cu structură în cadre din beton armat, fundații și planșee din beton armat, instalații moderne și soluții NZEB este recomandat pentru implementare.

Această variantă oferă cel mai bun echilibru între:

- siguranță structurală și comportare seismică;
- durabilitate și costuri de întreținere reduse;
- eficiență energetică și reducerea emisiilor de carbon;
- flexibilitate funcțională;
- confort termic și acustic;
- accesibilitate universală;
- integrare în ansamblul de cultură, sport și agrement propus.

Prin utilizarea pompelor de căldură, a panourilor fotovoltaice, a iluminatului LED și a unei anvelope performante energetic, investiția va respecta principiile dezvoltării durabile și cerințele privind clădirile cu consum de energie aproape egal cu zero (NZEB).

În concluzie, Scenariul 2 reprezintă soluția optimă pentru realizarea obiectivului „Complex Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement în Comuna Vidra, Județul Ilfov”, asigurând performanță tehnică ridicată, siguranță, durabilitate și eficiență energetică pe întreaga durată de exploatare.

3.2.c) Echiparea și dotarea specifică funcțiunilor propuse

Echiparea și dotarea obiectivului de investiții „Complex Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement în Comuna Vidra, Județul Ilfov” se vor realiza în concordanță cu funcțiunile propuse, respectiv clădire centru cultural P+IE, zonă verde cu instalație de irigații, foisor, teren multifuncțional baschet/tenis, loc de joacă cu suprafață din tartan, alei pietonale, iluminat exterior, mobilier urban, parcare și zone de relaxare.

Soluțiile propuse urmăresc realizarea unei infrastructuri publice moderne, sigure, accesibile, eficiente energetic și adaptate utilizării de către toate categoriile de persoane. Obiectivul va funcționa ca un ansamblu integrat, destinat activităților culturale, educaționale, sportive, recreative și comunitare.

Clădirea centrului cultural propusă va avea regim de înălțime P+IE, suprafață construită de 654 mp și suprafață desfășurată de 821 mp. Aceasta va cuprinde spații expoziționale, spațiu catering, holuri, scară, grupuri sanitare, inclusiv grup sanitar pentru persoane cu dizabilități, precum și terasă circulabilă și terasă acoperită.

Instalații sanitare

Clădirea va fi echipată cu instalații sanitare interioare pentru alimentarea cu apă rece, prepararea apei calde menajere și evacuarea apelor uzate menajere. Instalațiile vor deservi grupurile sanitare, spațiul de catering și spațiile tehnice aferente.

Alimentarea cu apă se va realiza prin racordarea la rețeaua publică existentă sau prin soluția avizată de operatorul local, conform condițiilor tehnice emise. Distribuția interioară va fi realizată cu conducte și fittinguri dimensionate în funcție de debitele necesare și de numărul de obiecte sanitare.

Evacuarea apelor uzate menajere se va realiza prin instalații de canalizare interioară și exterioară, conform soluției tehnice stabilite la fazele următoare de proiectare. Apele pluviale provenite de pe acoperiș, terase și suprafețele exterioare vor fi colectate și evacuate controlat, astfel încât să fie evitate acumulările de apă și afectarea zonelor pietonale sau plantate.

Grupurile sanitare vor fi echipate cu obiecte sanitare conforme normelor de igienă și siguranță în exploatare. Grupul sanitar destinat persoanelor cu dizabilități va include spațiu de manevră, bare de sprijin, lavoar accesibil, vas WC adaptat și accesorii ușor de utilizat.

Instalații de încălzire, răcire și ventilare

Pentru asigurarea confortului interior și reducerea consumurilor energetice, clădirea va fi echipată cu instalații moderne de încălzire, răcire și ventilare.

Se propune utilizarea unei pompe de căldură aer-apă trifazate, cu putere de aproximativ 30 kW, pentru încălzire, răcire și preparare apă caldă menajeră. Aceasta va contribui la reducerea consumului de energie din surse convenționale și la creșterea performanței energetice a clădirii.

Distribuția agentului termic și frigorific se va realiza prin ventiloconvectoare, dimensionate pe zone funcționale, astfel încât spațiile expoziționale, spațiul de catering, holurile și celelalte încăperi să poată fi climatizate eficient. Sistemul va permite reglajul temperaturii în funcție de gradul de ocupare, programul de utilizare și necesarul real de confort.

Pentru ventilare se recomandă instalarea unei centrale de ventilare mecanică controlată cu recuperare de căldură, cu debit de aproximativ 2.500 mc/h și eficiență de recuperare de minimum 80%. Aceasta va asigura aportul de aer proaspăt și evacuarea aerului viciat din spațiile publice, contribuind la menținerea calității aerului interior și la reducerea pierderilor energetice.

Ventilarea grupurilor sanitare se va realiza mecanic, prin evacuarea aerului viciat și asigurarea aportului de aer de compensare din spațiile adiacente, astfel încât să fie menținute condiții corespunzătoare de igienă și confort.

Automatizare, BMS și control energetic

Pentru optimizarea consumurilor și controlul eficient al instalațiilor, se propune integrarea unui sistem BMS pentru automatizarea instalațiilor de climatizare și iluminat. Sistemul va permite monitorizarea și reglarea parametrilor principali de funcționare, inclusiv temperatură, program de utilizare, comenzi pe zone, consumuri energetice și funcționarea echipamentelor principale.

Automatizarea va contribui la reducerea consumurilor de energie, la exploatarea eficientă a clădirii și la menținerea unui nivel constant de confort pentru utilizatori.

Sistem fotovoltaic

Pentru creșterea performanței energetice a clădirii și reducerea consumului de energie din rețeaua publică, se propune instalarea unui sistem fotovoltaic on-grid cu stocare, cu putere de aproximativ 25 kWp.

Sistemul va include panouri fotovoltaice monocristaline, inverter hibrid trifazat, sistem de stocare LiFePO4, structură de montaj pe terasă, tablou electric fotovoltaic, protecții pe curent continuu și curent alternativ și contor bidirecțional inteligent.

Prin integrarea sistemului fotovoltaic, clădirea va putea acoperi o parte importantă din consumurile proprii aferente iluminatului, echipamentelor HVAC, echipamentelor IT/AV și consumatorilor auxiliari. Soluția contribuie la reducerea costurilor de exploatare și la respectarea principiilor NZEB și DNSH.

Instalații electrice interioare și iluminat

Instalațiile electrice interioare vor asigura alimentarea tuturor consumatorilor necesari funcționării clădirii: iluminat, prize de uz general, echipamente HVAC, echipamente IT, echipamente audio-video, automatizări, sisteme de curenți slabi, sistem fotovoltaic, iluminat de siguranță și echipamente auxiliare.

Distribuția energiei electrice se va realiza prin tabloul electric general și, după caz, prin tablouri secundare, dimensionate în funcție de puterile instalate și absorbite. Circuitele de iluminat, prize, forță și curenți slabi vor fi separate și protejate corespunzător împotriva suprasarcinilor, scurtcircuitelor și curenților de defect.

Iluminatul artificial interior va fi realizat cu corpuri LED eficiente energetic, adaptate destinației fiecărui spațiu. Se vor prevedea niveluri de iluminare corespunzătoare pentru spațiile expoziționale, holuri, grupuri sanitare, spațiu de catering, scară și zonele tehnice.

În funcție de soluția finală, se pot prevedea senzori de prezență, senzori de lumină naturală și comenzi locale sau centralizate, pentru reducerea consumului de energie.

Iluminat de siguranță

Clădirea va fi echipată cu iluminat de siguranță conform normativelor aplicabile. Acesta va include iluminat pentru evacuare, marcarea căilor de evacuare, iluminat împotriva panicii în spațiile cu public, iluminat pentru continuarea lucrului în spațiile tehnice și iluminat pentru marcarea echipamentelor de intervenție, după caz.

Corpurile de iluminat de siguranță vor fi de tip LED, cu sursă proprie de alimentare și autonomie conform normativelor în vigoare. Acestea se vor amplasa pe căile de evacuare, la ieșiri, în zona scării, în holuri, în spațiile tehnice și în celelalte zone stabilite prin proiectul de instalații electrice.

Instalații de curenți slabi, IT și audio-video

Pentru funcționarea modernă a centrului cultural se vor prevedea instalații de curenți slabi și echipamente IT/AV adaptate activităților culturale, educaționale, expoziționale și comunitare.

Se propune echiparea clădirii cu server rack 19", NAS pentru stocare, UPS online, rețea de date, sistem Wi-Fi, sistem audio profesional pentru sala expozițională, videoproiectoare, display-uri interactive, panouri expoziționale, sistem de suspendare pentru tablouri și vitrine expoziționale.

Sistemele audio-video vor permite organizarea de prezentări, expoziții digitale, proiecții, cursuri, ateliere, conferințe, întâlniri comunitare și evenimente culturale.

Sistem CCTV, control acces și interfonie

Pentru creșterea siguranței utilizatorilor și protejarea dotărilor, obiectivul va fi prevăzut cu sistem de supraveghere video. Acesta va include camere IP de exterior și interior, NVR, HDD dedicat și monitor de supraveghere.

Sistemul CCTV va monitoriza accesele, zonele comune, perimetrul clădirii și principalele spații exterioare, cu respectarea legislației privind protecția datelor cu caracter personal.

Se propune și instalarea unui sistem de control acces și interfonie video IP la intrarea principală, pentru gestionarea accesului și creșterea siguranței în exploatare.

Instalație de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu

Având în vedere funcțiunea publică a clădirii și regimul de înălțime P+1E, se propune echiparea acesteia cu instalație de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu. Sistemul va include centrală DAI adresabilă, detectori de fum și/sau temperatură, butoane manuale de alarmare, sirene și elemente de semnalizare optică/acustică, conform scenariului de securitate la incendiu și proiectului de specialitate.

Verificarea finală a necesității și componenței instalației se va realiza în cadrul documentației de securitate la incendiu, în corelare cu reglementările aplicabile, destinația clădirii, aria construită, aria desfășurată, capacitatea de utilizatori și căile de evacuare.

Dotări P.S.I. și mijloace de primă intervenție

Dotări P.S.I. și securitate la incendiu

Clădirea 1. Hidranți interiori

Conform prevederilor normativului P118/2-2013 privind securitatea la incendiu a construcțiilor – Instalații de stingere, cu modificările și completările ulterioare, echiparea cu instalații de hidranți interiori nu este obligatorie pentru clădirea analizată.

Clădirea are destinația de cultură/expozițională, regim de înălțime parter, aria construită de 654,00 mp și aria desfășurată de 821,00 mp. Capacitatea maximă simultană de utilizare este estimată sub pragurile specifice sălilor aglomerate, clădirea nu este încadrată ca sală aglomerată și nu este clădire înaltă sau foarte înaltă.

Având în vedere suprafața redusă, regimul de înălțime parter și faptul că nu sunt îndeplinite condițiile prevăzute de normativ pentru obligativitatea echipării cu hidranți interiori, rezultă că nu este necesară prevederea instalației de hidranți interiori de incendiu.

2. Hidranți exteriori

Conform prevederilor normativului P118/2-2013 privind securitatea la incendiu a construcțiilor – Instalații de stingere, cu modificările și completările ulterioare, echiparea cu hidranți exteriori de incendiu nu este obligatorie pentru clădirea analizată.

Clădirea are destinația de cultură/expozițională, regim de înălțime parter și etaj, aria construită de 654,00 mp și aria desfășurată de 821,00 mp. Capacitatea maximă simultană de utilizare este estimată sub pragurile specifice sălilor aglomerate, clădirea nu este încadrată ca sală aglomerată, nu este clădire înaltă sau foarte înaltă și nu prezintă caracteristicile unei construcții cu risc ridicat, care să impună, în mod obligatoriu, echiparea cu hidranți exteriori proprii.

Întrucât nu se depășesc pragurile prevăzute de normativ privind suprafața construită/desfășurată, regimul de înălțime și capacitatea de utilizatori, rezultă că nu este necesară echiparea clădirii cu hidranți exteriori de incendiu.

3. Instalație de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu / sistem de avertizare

Conform prevederilor normativului P118/3-2015 privind securitatea la incendiu a construcțiilor – Instalații de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu, cu modificările și completările ulterioare, echiparea cu instalație de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu nu este obligatorie pentru clădirea analizată.

Clădirea are destinația de cultură/expozițională, aria construită de 654.00 mp și aria desfășurată de 821.00 mp, regim de înălțime parter, capacitate maximă simultană de utilizare estimată sub pragurile specifice sălilor aglomerate, nu este încadrată ca sală aglomerată și nu este clădire înaltă sau foarte înaltă.

Având în vedere că aria desfășurată este de 654.00 mp, dar înălțimea clădirii este P+1, sub pragul prevăzut de normativ pentru obligativitatea echipării cu instalații automate de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu, și nu sunt îndeplinite celelalte condiții de obligativitate, rezultă că nu este necesară prevederea unei instalații de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu.

Pentru asigurarea nivelului minim de siguranță la incendiu, se vor prevedea mijloace de primă intervenție, respectiv stingătoare portabile amplasate în locuri vizibile, ușor accesibile și semnalizate, iluminat de siguranță pentru evacuare, semnalistică specifică și măsuri constructive pentru limitarea riscului de incendiu, conform normelor aplicabile.

Platformă/lift pentru persoane cu dizabilități

Având în vedere regimul de înălțime P+1E, accesibilitatea la etaj trebuie asigurată și pentru persoanele cu mobilitate redusă. Se propune instalarea unei platforme/lift PMR hidraulic, conform standardelor aplicabile, cu capacitate adecvată transportului unei persoane în scaun rulant.

Platforma va asigura legătura între parter și etaj și va permite accesul egal la spațiile expoziționale și comunitare de la nivelul superior. Echipamentul va fi montat, pus în funcțiune și verificat conform cerințelor ISCIR și normelor tehnice aplicabile.

Echipamente catering și spații auxiliare :

Spațiul de catering va fi dotat cu echipamente specifice utilizării auxiliare în cadrul evenimentelor. Se propun echipamente profesionale pentru pregătiri ușoare și servire, precum mașină de spălat vase profesională, vitrină frigorifică, boiler, mobilier inox AISI 304, rafturi, mese de lucru, chiuvete și spații de depozitare.

Aceste dotări vor sprijini organizarea de evenimente, întâlniri, activități comunitare și programe culturale, fără a presupune activități de producție alimentară complexă.

Generator de rezervă

Pentru creșterea siguranței în exploatare se propune un generator diesel de rezervă de aproximativ 20 kVA, silențios, cu ATS automat. Acesta va putea susține consumatorii esențiali în cazul întreruperii alimentării cu energie electrică, în special echipamentele de siguranță, IT/AV, iluminatul esențial și sistemele auxiliare stabilite prin proiect.

Dotări interioare ale clădirii

Dotările interioare vor include mobilier de recepție, birouri, scaune ergonomice, dulapuri de arhivare, fotolii lounge pentru recepție, masă de conferințe, cuier, panouri expoziționale mobile, vitrine expoziționale, sistem de suspendare tablouri, pedestale expoziționale, dotări sanitare, stingătoare, truse de prim ajutor și preșuri de intrare.

Aceste dotări vor permite utilizarea flexibilă a spațiilor pentru expoziții, ateliere, prezentări, cursuri, întâlniri publice, evenimente locale și activități comunitare.

Dotări foișor

Foișorul va fi echipat cu mobilier exterior adecvat utilizării publice, respectiv seturi masă și scaune picnic din lemn tratat, bănci, coșuri de gunoi, ghivece decorative și corpuri decorative solare. Dotările vor permite utilizarea foișorului ca spațiu de relaxare, socializare și activități comunitare în aer liber.

Dotări teren multifuncțional baschet/tenis

Terenul multifuncțional va fi dotat pentru activități de baschet și tenis. Se propun coșuri de baschet cu panou transparent, mingi de baschet, stâlpi de tenis, fileu, suporturi de tensionare, marcaje pentru baschet și tenis, coșuri pentru mingi, bănci pentru spectatori și panou cu regulament de utilizare.

Aceste dotări vor permite folosirea terenului pentru activități sportive diverse, în condiții de siguranță și confort.

Dotări loc de joacă

Locul de joacă cu suprafață din tartan va fi echipat cu echipamente omologate conform standardelor aplicabile. Se propun complex de joacă, tobogan, perete de cățărare, pod suspendat, leagăne, balanșoare,

echipamente de câțărare, carusel, bănci pentru însoțitori, coșuri de gunoi, panouri informative și panouri cu instrucțiuni de utilizare.

Suprafața de protecție va fi realizată din tartan, iar echipamentele vor fi adaptate utilizării de către copii, cu respectarea cerințelor privind siguranța în exploatare.

Dotări alei pietonale și mobilier urban

Alei pietonale vor fi completate cu mobilier urban și elemente de orientare. Se propun bănci de parc, coșuri de gunoi, mese de picnic, suporturi pentru biciclete, panouri informative, indicatoare de direcție și hartă a parcului.

Aceste dotări vor contribui la confortul utilizatorilor, orientarea în spațiu, socializare și utilizarea zilnică a ansamblului.

Instalație de irigații și spații verzi

Zona verde va fi amenajată cu gazon și sistem automat de irigații. Instalația va asigura udarea eficientă a spațiilor verzi, cu reducerea consumului de apă și menținerea vegetației în stare corespunzătoare.

Sistemul de irigații va fi dimensionat în funcție de suprafața amenajată, debitul disponibil, tipul vegetației și condițiile climatice locale. Se recomandă utilizarea unui sistem automatizat, cu programare pe zone, senzori de ploaie și posibilitatea optimizării consumului de apă.

Iluminat exterior pentru alei și spații publice

Alei pietonale și zonele exterioare vor fi echipate cu iluminat exterior eficient energetic. Se propun stâlpi cu corpuri LED, cablu subteran și, după caz, alimentare fotovoltaică off-grid.

Iluminatul exterior va fi amplasat astfel încât să asigure vizibilitate pe alei, în apropierea clădirii, în zona foisorului, a terenului multifuncțional, a locului de joacă, a parcurii și a zonelor de relaxare. Soluția va contribui la siguranța utilizatorilor pe timp de seară și la reducerea consumului energetic.

Parcare

Parcarea cu dale înierbate va fi organizată pentru aproximativ 10 locuri. Se vor prevedea marcaje, indicator de parcare, stâlpi de delimitare, barieră manuală și suporturi pentru biciclete, după caz. Soluția cu dale înierbate contribuie la reducerea suprafețelor impermeabile și la integrarea parcurii în caracterul verde al ansamblului.

Organizarea de șantier și gestionarea deșeurilor

Organizarea de șantier se va realiza, pe cât posibil, în interiorul amplasamentului, fără afectarea proprietăților învecinate sau a domeniului public, cu excepția situațiilor avizate. Constructorul va elabora planul de organizare de șantier înainte de începerea lucrărilor.

Deșeurile rezultate din lucrările de construcții vor fi colectate selectiv, depozitate temporar în spații special amenajate și predate operatorilor autorizați. Se va urmări reducerea cantităților de deșeuri generate, valorificarea materialelor reciclabile și evitarea poluării solului, aerului și apei.

Pe durata execuției se vor lua măsuri pentru reducerea prafului, zgomotului și vibrațiilor, pentru menținerea curățeniei acceselor și pentru protejarea vecinătăților.

Corelarea dotărilor cu valoarea investiției

Conform centralizatorului de instalații și dotări, investiția include cheltuieli pentru asigurarea utilităților, instalații sanitare, electrice, termice, curenți slabi și DAI, instalație de irigații, iluminat exterior, montaj utilaje și echipamente tehnologice, utilaje cu montaj și dotări aferente obiectelor componente.

Dotările și echipamentele propuse nu se limitează la clădirea centrului cultural, ci deservește întregul ansamblu: zona verde, foisorul, terenul multifuncțional, locul de joacă, aleile pietonale, parcare și spațiile publice exterioare. Subcapitolul 4.5 din Devizul General este corelat cu valorile din devizul transmis, astfel încât dotările aferente obiectelor componente să fie incluse unitar în indicatorii tehnico-economici.

Valorile și echipamentele indicate la faza SF au caracter orientativ și se vor actualiza la fazele PT+DE, pe baza soluțiilor tehnice finale, a ofertelor ferme, a avizelor și a cerințelor beneficiarului.

Valoarea de referință pentru indicatorii tehnico-economici este cea din Devizul General transmis: total investiție 11.606.348,02 lei fără TVA, TVA 2.421.340,08 și total cu TVA 14.027.688,10 lei. Din această valoare, construcții-montaj (C-M) reprezintă 6.923.378,13 lei fără TVA, TVA 1.453.909,41 și 8.377.287,53 lei cu TVA.

Concluzie

Prin echipările și dotările propuse, obiectivul va funcționa ca un ansamblu public modern, flexibil și accesibil. Clădirea P+1E va asigura spații pentru activități culturale, expoziționale, educaționale și comunitare, iar amenajările exterioare vor completa funcțiunea prin zone de joacă, sport, relaxare, socializare și activități în aer liber.

Instalațiile sanitare, termice, electrice și de curenți slabi, sistemul fotovoltaic, pompa de căldură, centrală de ventilare cu recuperare de căldură, BMS-ul, sistemele CCTV și DAI, platforma PMR, dotările audio-video, mobilierul multifuncțional, iluminatul exterior, irigațiile și amenajările exterioare vor contribui la realizarea unei infrastructuri publice sigure, eficiente energetic și adaptate nevoilor comunității din Comuna Vidra.

Verificarea finală a cerințelor privind hidranții interiori, hidranții exteriori, instalația de detectare, semnalizare și alarmare la incendiu, precum și celelalte sisteme de securitate la incendiu se va realiza prin scenariul de securitate la incendiu și prin proiectele de specialitate, în corelare cu avizele emise de autoritățile competente.

3.3 Costurile estimative ale investiției

3.3.a) Costurile estimative ale investiției

Pentru etapa de aprobare a indicatorilor tehnico-economici, devizul general trebuie corelat cu soluția tehnică recomandată, cu cantitățile din proiectul de arhitectură și specialități, cu ofertele de preț relevante și cu eventualele condiționări rezultate din avize. Pentru evitarea depășirilor bugetare se recomandă includerea realistă a cheltuielilor diverse și neprevăzute, a costurilor de organizare de șantier și a costurilor de punere în funcțiune.

TOTAL GENERAL	11,606,348.02	2,421,340.08	14,027,688.10
Din care C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2 și 5.1.1)	6,923,378.13	1,453,909.41	8,377,287.53

11 iunie 2025		Intocmit	
1 iunie 2026		Ing. Droșeanu Razvan	
CONSILIUL LOCAL VIDRA, JLD ILFOV			

RECAPITULATIE CHELTUIELI ELIGIBILE / NEELIGIBILE			
Nota: Totalurile se calculează automat cu SUMIF pe coloana F. Modifică selectiv din col. F pentru a schimba includerea.			
Categorie	Valoare fara TVA (RON)	TVA (RON)	Valoare cu TVA (RON)
Total cheltuieli ELIGIBILE (fara TVA)	11,367,183.07	2,387,108.44	13,754,291.51
Total cheltuieli NEELIGIBILE (fara TVA)	239,164.95	34,231.64	273,396.59
TOTAL verificare (Eligibil + Neeligibil = TOTAL GENERAL)	11,606,348.02	2,421,340.08	14,027,688.10

COTA DE COFINANȚARE 2% din cheltuielile ELIGIBILE	227,343.66	47,742.17	275,085.83
Nota: Cota de cofinanțare 2% reprezintă contribuția beneficiarului din cheltuieli ELIGIBILE			
CONTRIBUȚIA PRIMĂRIEI (cheltuieli neeligibile + 2% cofinanțare din eligibile)	466,508.61	81,973.80	548,482.42
Nota: Contribuția Primăriei = cheltuieli neeligibile + cota 2% din eligibile			

3.3.b) Costurile estimative de operare pe durata de viață / amortizare

În această etapă de proiectare, respectiv faza Studiu de Fezabilitate, s-a urmărit fundamentarea soluției tehnice și economice pentru realizarea obiectivului de investiții „Complex Comunitar Integrat – Cultură, Sport și Agrement în Comuna Vidra, județul Ilfov”.

Analiza tehnico-economică a fost realizată prin studierea comparativă a mai multor variante constructive posibile pentru clădirea destinată activităților culturale și comunitare, respectiv: clădire realizată cu panouri prefabricate termoizolante pe structură metalică, clădire realizată cu structură din beton armat și închideri eficiente energetic, respectiv clădire realizată din lemn structural. În urma analizei comparative, a fost recomandat Scenariul 2 – clădire cu regim de înălțime P+1E, realizată pe structură din beton armat, cu anvelopă performantă, instalații moderne și soluții energetice conforme cerințelor NZEB, integrată în ansamblul de cultură, sport și agrement propus.

Scenariul recomandat prezintă cele mai importante avantaje din punct de vedere al siguranței structurale, comportării seismice, durabilității, rezistenței la foc, flexibilității funcționale, eficienței energetice și costurilor reduse de exploatare. Soluția este adecvată unei construcții publice destinate desfășurării activităților culturale, educaționale, expoziționale, recreative și comunitare și permite adaptarea spațiilor la diverse tipuri de utilizare pe durata de exploatare a obiectivului.

Investiția propusă include realizarea unei clădiri culturale și comunitare cu suprafață construită de aproximativ 654 mp și suprafață desfășurată de aproximativ 821 mp, precum și amenajarea unui ansamblu exterior compus din teren multifuncțional pentru activități sportive, loc de joacă cu suprafață din tartan, foisor, alei pietonale, spații verzi amenajate, mobilier urban, iluminat exterior, semnalistică și zone de relaxare.

Clădirea va fi echipată cu instalații sanitare, termice, electrice și de curenți slabi moderne, precum și cu sisteme de eficiență energetică bazate pe utilizarea pompelor de căldură, ventilării mecanice controlate cu recuperare de căldură, iluminatului LED și panourilor fotovoltaice. Aceste soluții contribuie la reducerea consumurilor energetice, la diminuarea costurilor de exploatare și la creșterea gradului de sustenabilitate a investiției.

Evaluarea financiară a fost realizată prin stabilirea valorilor aferente fiecărui obiect component al investiției, pe baza prețurilor globale orientative și a devizului general întocmit conform prevederilor H.G. nr. 907/2016, cu modificările și completările ulterioare. Estimarea costurilor a avut în vedere lucrările de construcții și instalații, amenajările exterioare, utilitățile, echipamentele și dotările necesare funcționării obiectivului, precum și cheltuielile conexe implementării investiției.

Valorile rezultate la nivelul Studiului de Fezabilitate au caracter estimativ și au fost fundamentate pe baza suprafețelor, funcțiunilor, soluțiilor tehnice propuse și a nivelului actual al prețurilor din construcții. Acestea vor fi detaliate și actualizate în etapele următoare de proiectare, respectiv la fazele Proiect Tehnic și Detalii de Execuție.

Prin implementarea investiției se urmărește dezvoltarea infrastructurii publice locale, creșterea accesului populației la activități culturale, educaționale, sportive și recreative, îmbunătățirea calității spațiului public și crearea unui ansamblu modern, accesibil și eficient energetic, care să contribuie la dezvoltarea durabilă a Comunei Vidra și la creșterea calității vieții locuitorilor.

3.4 Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcției

Studiu / aviz	Necesitate	Stadiu propus
Studiu geotehnic	Necesar pentru stabilirea condițiilor de fundare și a parametrilor geotehnici.	De elaborat / anexat.
Ridicare topografică vizată OCPI Ilfov	Necesară pentru proiectare, trasare și autorizare.	De elaborat / anexat.
Raport de conformare NZEB	Necesar pentru verificarea performanței energetice a clădirii.	De elaborat.
Referate verificate atestați	Solicitate prin CU și prin legislația privind calitatea în construcții.	La faza DTAC/PT.
Avize utilități	Alimentare cu apă, canalizare, energie electrică, gaze, salubritate și alte avize conform CU.	De obținut.
Act administrativ pentru protecția mediului	Solicitat prin CU și corelat cu procedura conform Legii nr. 292/2018.	De obținut.

Studiu / aviz	Necesitate	Stadiu propus
Dovada înregistrării proiectului la OAR	Solicitată prin CU.	De obținut / anexat.
Alte avize și acorduri	În funcție de condițiile din CU și de solicitările autorităților sau operatorilor de rețele.	După caz.

3.5 Grafic orientativ de realizare a investiției

Scenariul 1

Durata estimată de realizare a proiectului pentru Scenariul 1 este de **10 luni**, aferentă variantei constructive cu panouri prefabricate termoizolante montate pe structură metalică/mixtă.

Această durată include etapele principale de proiectare tehnică, obținere avize și autorizație de construire, achiziția lucrărilor, organizarea de șantier, lucrările pregătitoare, execuția structurii metalice/mixte, montajul panourilor prefabricate, realizarea instalațiilor, finisajelor, dotărilor, amenajărilor exterioare, precum și probele, testările și recepția la terminarea lucrărilor.

Durata mai redusă față de scenariile tradiționale este justificată de gradul ridicat de prefabricare, o parte importantă a elementelor constructive fiind produse în fabrică și ulterior transportate și montate pe amplasament. Această soluție permite reducerea timpului de execuție pe șantier, însă presupune o coordonare riguroasă între proiectant, producător, transportator și executant, precum și respectarea strictă a detaliilor de montaj, etanșare și protecție la foc.

În cadrul acestui scenariu, durata efectivă alocată lucrărilor de execuție este estimată la aproximativ **7 luni**, diferența fiind reprezentată de etapele de proiectare, avizare, autorizare, achiziție și recepție.

Etapă în realizarea investiției	Nr. Lună	Anul 1												Anul 2												Anul 3												
		Lună												Lună												Lună												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1. Elaborare proiect tehnic, detalia de execuție și documentația	2																																					
2. Obținere avizo, acorduri și autorizație de construire	2																																					
3. Achiziția lucrărilor de execuție	2																																					
4. Organizare de șantier	1																																					
5. Realizare/protejare construcție existentă/rețea existentă și coordonare utilități	1																																					
6. Lucrări pregătitoare: trasare și terasamente	1																																					
7. Infrastructură fundații și hidroizolații	2																																					
8. Suprastructură din beton armat	3																																					
9. Închideri exterioare și compartimentări interioare	2																																					
10. Termozolații, câșcări și anvelopă clădire	2																																					
11. Instalații sanitare, termice, electrice și curenti slabi	3																																					
12. Finisaje interioare și exterioare	3																																					
13. Montaj echipamente tehnologice și dotări	2																																					
14. Amenajări exterioare: alei, spații verzi, loc de joacă, drumuri exterior	2																																					
15. Recepție	1																																					

Scenariul 2

Durata estimată de realizare a proiectului pentru Scenariul 2 este de **14 luni**, aferentă variantei constructive recomandate, respectiv clădire cu structură în cadre din beton armat, fundații din beton armat, plăci/planșee din beton armat și închideri exterioare din zidărie eficientă energetică.

Această durată include elaborarea proiectului tehnic și a detaliilor de execuție, obținerea avizelor, acordurilor și autorizației de construire, achiziția lucrărilor, organizarea de șantier, lucrările pregătitoare și de terasamente, execuția infrastructurii și fundațiilor, realizarea suprastructurii din beton armat, executarea închiderilor exterioare și a compartimentărilor, realizarea instalațiilor interioare, finisajele interioare și exterioare, montajul echipamentelor și dotărilor, amenajările exterioare, probele, testările și recepția la terminarea lucrărilor.

Durata de realizare este mai mare decât în cazul soluției prefabricate, însă este justificată de caracterul robust al construcției, de execuția etapizată a structurii din beton armat, de necesitatea realizării lucrărilor de zidărie, termoizolații, finisaje și instalații, precum și de coordonarea mai complexă între specialități. Această variantă