



ROMÂNIA

CONSILIUL LOCAL PREJMER

Județul Brașov



Strada Mare Nr. 565, 507165, Prejmer, România

Tel: +40 268 362003 ; Fax: +40 268 362363

E-mail : primaria.prejmer@yahoo.com ; Web : www.primariaprejmer.ro

HOTĂRÂREA NR. 35

DIN 27.05.2019

Obiect: privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici rezultați din Studiu de Fezabilitate pentru obiectivul de investiție: Centrul Social Multifuncțional Prejmer, str. Mare, nr. 574, comuna Prejmer, județul Brașov.

Consiliul Local al comunei Prejmer întrunit astăzi 27.05.2019 în ședință de îndată,

Având în vedere nota conceptuală nr. 9057/30.05.2018 pentru obiectivul de investiție Centrul Social Multifuncțional Prejmer, str. Mare, nr. 574, Procesul verbal de predare-primire nr. 10127/2019 prin care Comuna Prejmer recepționează serviciile privind întocmire documentație tehnico-economică faza Studiu de fezabilitate pentru obiectivul de investiție Centrul Social Multifuncțional Prejmer, raportul compartimentului de specialitate al primarului nr. 10072/22.05.2019, raportul comisiei de specialitate a Consiliului Local nr. 10279/24.05.2019, dezbatările în plenul ședinței,

În conformitate cu prevederile art. 44, alin. 1 din Legea nr. 273/2006 actualizată privind finanțele publice locale și ale art. 36, alin. 4, lit. d) din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul art. 36 și art. 45 din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, republicată,

HOTĂRÂSTE

Art. 1 Se aprobă indicatorii tehnico – economici aferenți Studiului de Fezabilitate pentru obiectivul de investiție: Centrul Social Multifuncțional Prejmer, str. Mare, nr. 574, comuna Prejmer, județul Brașov, conform **anexei** parte integrantă din prezenta.

Art. 2 Primarul comunei Prejmer va aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Președinte de ședință,

Petre Petru



Secretar,

Bălășcău Bianca

Număr de consilieri în funcție -15

Număr de consilieri prezenți la ședință - 15

Hotărârea a fost adoptată: unanimitate de voturi.

Difuzare: 1 - Colecție, 2 - Instituția Prefectului Brașov, 3 - Dosar A4/2019, 4 - Primar, 5 – S.F.C.I.T, 6 – Dosar proiect, 7 – Dna. Mihaiu Claudia.

ANEXĂ LA H.C.L. nr. 35 / 2019

STUDIU DE FEZABILITATE

PROIECT: CONSTRUIRE CENTRU SOCIAL MULTIFUNCȚIONAL
BENEFICIAR: UAT COMUNA PREJMER
ADRESĂ IMOBIL: comuna PREJMER, str. MARE nr. 574, jud. BRAȘOV
PROIECTANT: SC MOOD FACTORY SRL
cu sediul în str. Dobrogea nr. 17, mun. Brașov, jud. Brașov,
CUI 18356524, J08/259/2006
Data realizării: mai 2019
Contract: 21235/28.12.2018
Proiect nr: 138/2019

LISTA DE SEMNĂTURI:

ECHIPA DE ELABORARE A PROIECTULUI	NUME	SEMNAȚURA
ŞEF DE PROIECT	ARH. OVIDIU TALOŞ	
PROIECTANT DE ARHITECTURĂ	ARH. OVIDIU TALOŞ ARH. NATALIA ACHIM	
PROIECTANT DE REZistență	ING. FLORIN ROMAN	
PROIECTANT DE INSTALAȚII SANITARE, ELECTRICE, TERMICE ȘI VENTILAȚII, DETECȚIE LA INCENDII	ING. RADU ROMAN	
PROIECTANT DE INSTALAȚII DATE/VOCE/SUPRAVEGHERE VIDEO/CONTROL ACCES	ING. CIPRIAN OCU	
PROIECTANT DE SISTEMATIZARE VERTICALĂ	ING. HORIA PREDUŞ	
ANALIZĂ FINANCIARĂ	EC. MEDEEA KATERINA PETROVAN	

BORDEROU PIESE SCRISE

Foaie de capăt / Listă de semnături

Borderou piese scrise

MEMORIU TEHNIC STUDIU DE FEZABILITATE

ANEXA 1 – Deviz general

ANEXA 2 – Deviz obiect

ANEXA 3 – Listă dotări mobilier

ANEXA 4 – Certificat de urbanism

ANEXA 5 – Extras CF

ANEXA 6 – Studiu topografic

ANEXA 7 – Studiu geotehnic

STUDIU DE FEZABILITATE MEMORIU TEHNIC

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții:

CONSTRUIRE CENTRUL SOCIAL MULTIFUNCȚIONAL

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

UAT COMUNA PREJMER

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

1.4. Beneficiarul investiției

UAT COMUNA PREJMER

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

SC MOOD FACTORY SRL

2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

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

Pentru investiția de față nu a fost realizat un studiu de prefezabilitate.

Investiția propusă constituie o necesitate din mai multe motive și anume:

Analiza diagnostic realizată prin Strategia de Dezvoltare Locală a Teritoriului Curbura Carpaților a conturat o imagine de ansamblu a teritoriului specific zonei rurale în general, dar cu particularități legate de fiecare localitate în parte. Astfel, la nivelul teritoriului GAL aproape jumătate din populație (47%) este concentrată în comunele Prejmer și Tărâlungeni, cele două comune fiind de altfel și cele mai mari localități din teritoriul GAL, depășind net orașul Întorsura Buzăului. Pe raza acestor localități, dar și în comunele Budila și Teliu, se află importante comunități vulnerabile aflate în situație de sărăcie și marginalizare. Din punct de vedere demografic, analiza diagnostic și analiza SWOT au evidențiat o serie de fenomene cu impact asupra viitorului zonei:

- natalitate ridicată (înregistrată însă doar la nivelul comunităților vulnerabile) ce nu poate contrabalansa fenomenul general de îmbătrânire a populației
- populația activă (20-59 ani) reprezintă doar puțin peste jumătate (52,94%) din numărul total de locuitori
- procentul salariaților raportat la populația totală din teritoriu este foarte mic (12%)
- procentul șomerilor înregistrați la AJOFM raportat la populația totală din teritoriu este foarte ridicat (25%)
 - ponderea mare a populației inactive și a celei implicate în agricultura de subzistență
 - lipsa corelării pregătirii școlare cu cerințele de pe piața muncii
 - discriminarea educațională și socioprofesională pe criterii de gen, etnie, mediu și familie de proveniență
 - creșterea abandonului școlar, în special în rândul populației rome
 - procentul însemnat de tineri NEET

- scăderea calității vieții și creșterea ratei de incidență a îmbolnăvirilor și deceselor în rândul locuitorilor

La acestea se adaugă dificultățile autorităților locale de a asigura resursele financiare pentru susținerea proiectelor de infrastructură pentru creșterea calității vieții locuitorilor, în general, și pentru susținerea centrelor și serviciilor de sprijinire a grupurilor defavorizate, inclusiv a minorităților etnice, în mod special.

În ceea ce privește comuna Prejmer, unde s-a realizat o cercetare sociologică la nivelul comunității vulnerabile, datele obținute au confirmat faptul ca aceasta îndeplinește simultan toate cele 3 condiții necesare pentru validarea acesteia drept zonă marginalizată stabilite de expertii Băncii Mondiale în „Atlasul zonelor urbane marginalizate din România”:

- înregistrează un nivel scăzut de ocupare în sectorul formal - indicatorul privind persoanele cu vîrste de peste 16 ani care nu sunt încadrate pe piață formală a muncii și nici nu urmează o formă de învățământ este de 46,18%, depășind pragul minimal de 22%;
- înregistrează un nivel scăzut de capital uman - proporția persoanelor cu vîrste de peste 16 ani care au absolvit maxim 8 clase este 88,65% față de minimul necesar de 22%, iar proporția copiilor și adolescentilor (0-17 ani) din populația totală este 47,1% față de minimul necesar – 20,5%
- înregistrează condiții de locuire precară respectiv nesiguranță locativă, reflectată prin proporția gospodăriilor ce nu dețin locuința în proprietate personală, este de 53,76% față de pragul minimal de 12%; în plus locuințele sunt supra-aglomerate în condițiile în care numărul mediu de persoane ce locuiesc într-o gospodărie este de 7,4, iar marea majoritate a locuinelor (75,82%) au 1-2 camere. De asemenea, având în vedere și procentul populației care s-a declarat de etnie romă (71,43% din totalul locuitorilor) comunitatea vulnerabilă din comuna Prejmer este o zonă marginalizată cu comunitate romă.

Analiza comunității a evidențiat și faptul că populația este foarte Tânără, cu o medie de vîrstă de puțin sub 24 de ani, jumătate dintre locuitori având până în 18 ani. Media de vîrstă este dată atât de speranța de viață scăzută (numai 1,88% din populație are vîrstă peste 65 de ani) cât și de faptul că 44,59% din nașteri au loc până la împlinirea vîrstei de 18 ani de către mamă.

Referitor la persoanele aflate în risc de sărăcie sau excluziune socială datele au arătat că cel puțin 67,74% dintre locuitorii zonei marginalizate (432 persoane din totalul de 637 de locuitori ai zonei din comuna Prejmer) sunt persoane în risc de sărăcie sau excluziune socială. În plus, rata de activitate este extrem de redusă, astfel că numai 28,1% dintre locuitorii cu vîrstă de peste 16 ani beneficiază de un salariu constant. Cauzele inaccesibilității/instabilității pe piață muncii o constituie lipsa educației și pregătirii profesionale a majorității locuitorilor: 88,65% din populația cu vîrste între 15-64 de ani este absolventă de cel mult 8 clase (de altfel, ponderea celor care au finalizat mai puțin de 8 clase este de 65,95%).

Toate acestea indică o stare de vulnerabilitate accentuată a comunității ce se manifestă prin incapacitatea de a participa la viață economică și socială a comunității largite – conducând la marginalizare și amplificând curențele economice - precum și incapacitatea de a acționa (la nivel de individ sau familie) pentru eliminarea acestei stări de vulnerabilitate și de integrare în comunitate. S-a format astfel o enclavă de sărăcie și marginalizare la nivelul comunei Prejmer, dezvoltându-se ca un grup distinct cu norme proprii și retință la influențe din exterior. Au fost amplificate comportamente antisociale și s-au dezvoltat mecanisme interne de gestionare a provocărilor economice și sociale. De altfel, situația este similară și în celelalte comune din Teritoriul Curbura Carpaților, cu mențiunea că aceste comunități sunt mai puțin numeroase.

Pornind de la analiza teritoriului, la nivelul Comunei Prejmer au fost identificați un număr de 254 copii și tineri aflați în situații de risc, în timp ce în comuna Dobârlău numărul copiilor și tinerilor aflați în situații de risc însumează 117 persoane.

Proiectul propune construirea unui Centru Social Multifuncțional care va oferi un complex de servicii sociale copiilor, tinerilor și familiilor lor din Prejmer și alte localități învecinate, cu prioritate celor din comuna Dobârlau și va putea utiliza resurse comune de personal și echipamente necesare administrației clădirii nou propuse.

Investiția va permite accesul la dotările Centrului și a altor categorii de elevi din școlile comunei Prejmer, precum și din localitățile învecinate, cu prioritate din comuna Dobârlău, contribuind astfel la promovarea principiului non segregării, precum și oportunitatea îmbunătățirii actului educațional, în special pe arii curriculare Tehnologii și Consiliere și Orientare, ținând cont de faptul că școlile gimnaziale din zonă nu au ateliere de activități tehnologice cum sunt cele propuse prin proiect.

Urmărirea, implementarea și execuția expusă în prezentul proiect va avea efecte pozitive asupra rezultatelor activităților educaționale din unitățile de învățământ din localitate contribuind la reducerea abandonului școlar și a riscului de excluziune socială pentru copii și tineri aflați în situații de risc, la o mai bună integrare pe piața muncii a tinerilor din categoria NETS.

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

Conform datelor statistice din Strategia națională privind incluziunea socială și reducerea sărăciei (2014-2020), în prezent unul din cinci români se confruntă cu sărăcia determinată de venituri insuficiente. Categoria socială cea mai afectată de sărăcie sunt copiii din mediul rural. Combaterea sărăciei și a excluziunii sociale necesită o abordare pe tot parcursul vieții. Pentru copii cu vîrstă între 0-17 ani obiectivul este de a asigura oportunitatea de a-și dezvolta întregul potențial, indiferent de originea etnică sau socială. Un alt obiectiv este acela de a asigura oportunitatea lor de a participa pe deplin la viața economică, socială și culturală a României. Deoarece copii care cresc în gospodării sărăce se confruntă cu un risc mai mare de sărăcie și perspective mai sumbre de viitor, este necesară întreprinderea ciclului intergenerațional al sărăciei prin adoptarea unor programe care pot aborda simultan atât sărăcia copiilor cât și pe cea a adulților din gospodărie. Strategia națională propune furnizarea unor servicii integrate prin diferite programe și intervenții armonizate atât la nivel de individ, cât și la nivelul comunității.

Strategia de Dezvoltare Durabilă a Comunei Prejmer pentru perioada 2011 – 2020 prevede crearea unui Centru Social Multifuncțional ca măsură pentru îndeplinirea Obiectivului 4.4 – Dezvoltarea infrastructurii și a serviciilor de sănătate și asistență socială.

Documente strategice relevante:

Strategia națională privind incluziunea socială (2014- 2020)

Strategia națională privind incluziunea cetățenilor români aparținând minorității rome (2015-2020)

Strategia privind reducerea părăsirii timpurii a școlii în România (2015-2020)

Strategia națională pentru tineret (2014-2020)

Legislația din domeniul social:

Legea nr. 292/2010 a asistenței sociale cu modificările ulterioare

LEGE Nr. 197 din 1 noiembrie 2012 privind asigurarea calității în domeniul serviciilor sociale

HOTĂRÂRE Nr. 867/2015 din 14 octombrie 2015 pentru aprobarea Nomenclatorului serviciilor sociale, precum și a regulamentelor-cadru de organizare și funcționare a serviciilor sociale

ORDIN Nr. 27/2019 din 3 ianuarie 2019 privind aprobarea standardelor minime de calitate pentru serviciile sociale de zi destinate copiilor

Din punct de vedere al construirii centrului social enumerăm principalele legi și acte normative relevante:

- OMS nr. 1.955 din 18 octombrie 1995(*actualizat*) *pentru aprobarea Normelor de igiena privind unitățile pentru ocrotirea, educarea și instruirea copiilor și tinerilor*
- Legea nr. 50 din 29 iulie 1991 *privind autorizarea executării lucrărilor de construcții – actualizată*
- Legea nr. 10/1995 *privind calitatea în construcții, cu completările ulterioare*
- HG nr. 907 din 29 noiembrie 2016 *privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnicoeconomice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice*
 - P118/1999 - *Normativ de siguranță la foc a construcțiilor*
 - NP 068/2002 - *Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare*
 - OUG 102/1999 *privind protecția specială și încadrarea în muncă a persoanelor cu handicap*
 - NP051/2012 – *Normativ pentru adaptarea clădirilor civile și spațiul urban aferent la exigențele persoanelor cu handicap*
 - Legea nr. 50 din 29 iulie 1991 *privind autorizarea executării lucrărilor de construcții – actualizată*
 - Legea nr. 10/1995 *privind calitatea în construcții, cu completările ulterioare*
 - HG nr. 907 din 29 noiembrie 2016 *privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnicoeconomice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice*
 - P118/1999 - *Normativ de siguranță la foc a construcțiilor*
 - NP 068/2002 - *Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare*

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Prejmerul are o populație de aproximativ 11.000 de locuitori, populație care se află într-o fază de creștere numerică, așa cum reiese din „Strategia de dezvoltare durabilă a comunei Prejmer” și din datele statistice la sfârșitul anului 2018 comparativ cu rezultatele recensământului populației din 2011.

În urma analizei la nivelul comunității marginalizate din localitatea Prejmer, din datele de la Biroul de Asistență Socială de la Primăria Comunei Prejmer relevă faptul că un număr de 254 copii proveniți din grupuri vulnerabile se află în situații de risc datorită sărăciei: familii monoparentale, familii fără venituri sau cu venituri foarte mici, familii cu numeroși copii. Cei mai mulți dintre ei provin din cele 28 familii care beneficiază de VMG sau 85 beneficiare de Alocăție pentru susținerea familiei.

Un număr de 192 copii proveniți din grupul vulnerabil frecventează Școala Gimnazială Prejmer și un număr de 62 de copii nu sunt înscrisi în nici o formă de învățământ, adică 23.6% dintre copiii din grupul vulnerabil. Din aceștia 35 de copii sub 14 ani au abandonat școala și 27 dintre ei nu au fost înscrisi la grădiniță.

La nivelul comunei Prejmer, un număr de 118 copii sunt lăsați în grija familiei extinse fără masură de protecție, părinții fiind plecați în străinătate. Repartitia pe vîrstă se prezintă în felul următor:

Distribuția copiilor ai căror părinți sunt plecați la muncă în străinătate pe grupe de vîrstă					
<1 an	1-2 ani	3-6 ani	7-9 ani	10-13 ani	14-17 ani
-	-	23	39	26	30

Situatia tinerilor intre 14 – 24 ani se prezinta in felul urmator:

- Doar 6 dintre ei au absolvit o forma de formare profesionala
- 62 dintre tineri nu au nicio calificare si au abandonat scoala
- 9 tineri sunt angajati cu forme legale si au un venit permanent, in timp ce 59 dintre ei nu au loc de muncă

Comuna Dobârlău are o popулie de 2337 locuitori din care 543 sunt copii și tineri cu vârstă între 3 - 24 ani. Din datele existente la Primăria Comunei Dobârlău situația categoriei expuse riscului de excluziune sunt familiile de etnie romă. Un număr 117 copii și tineri se află în situații de risc, adică un procent de aprox 21,54 % din totalul populației între 3 și 24 ani.

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

Pe parcursul ultimelor două decenii, administrațiile locale au aplicat măsuri de asistență socială impuse de politica națională în domeniul, măsuri care vizau în special o intervenție financiară, fără însă a urmări în mod esențial reintegrarea economică și socială. Ca urmare, a crescut gradul de dependență al comunităților marginalizate față de resursele financiare oferite de sectorul public și a generat un comportament pasiv și o neîncredere cronică în șansele lor de a ieși din starea de sărăcie. De asemenea, din partea populației majoritare s-au manifestat comportamente discriminatorii, bazate pe stereotipii și prejudecăți, fapt ce a accentuat marginalizarea acestor comunități și reacția de respingere a inițiativelor venite din exterior.

În aceste condiții, problemele cu care se confruntă populația vulnerabilă, marginalizată, din teritoriul acoperit de cele două comune și în special cea din comuna Prejmer, sunt nu numai diverse și complexe ci și cronice, iar amânarea rezolvării lor nu va face decât să adâncească starea de sărăcie și excluziune socială diminuând șansele tinerei generații (foarte numeroase de altfel – 63,74% dintre locuitori au sub 30 de ani) de a-și construi un nivel de trai decent și de a scoate astfel comunitatea din starea de sărăcie și excluziune socială.

La nivelul comunei Prejmer serviciile sociale existente acoperă insuficient nevoile grupurilor vulnerabile identificate prin analiza SWOT întreprinsă în cadrul procesului de elaborare a Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Comunei: copii, vârstnici, populația de etnie romă.

În prezent, Primăria Comunei Prejmer ca furnizor acreditat de servicii sociale asigură un singur serviciu social tip centru de zi pentru copiii aflați în dificultate între 6 - 13 ani și familiilor lor. Condițiile de funcționare ale Centrului Social de Zi pentru Copii corespund parțial standardelor minime obligatorii stabilită prin legislația specifică, fapt ce impune asigurarea unui spațiu adecvat desfășurării activităților acestui serviciu social. În același timp, Primăria Comunei Dobârlău se află în situația imposibilității furnizării serviciilor sociale către populația din comună datorită constrângerilor bugetare. Beneficiile de asistență socială acordate locuitorilor comunei sunt asigurate de către bugetul de stat și se referă la VMG, Alocateii de susținerea familiei și ajutoare de încălzire.

La nivelul celor două comunități există, de asemenea, solicitaři din partea familiilor cu copii de vârstă anteprescolară și preșcolară care în prezent nu au acces la servicii sociale de supraveghere și îngrijire specifice categoriei de vârstă. Adolescentii și tinerii proveniți din grupurile vulnerabile reprezintă un segment din populația celor două comune lipsite complet de servicii sociale specializate de consiliere și planificare a carierei, dezvoltarea abilităților de viață independentă.

În domeniul educațional, nevoie unor spații adecvate pentru desfășurarea activităților educative practice se resimte acut, în condițiile în care școlile din comunele Dobârlău și Prejmer, precum nici cele din localitățile învecinate care nu au ateliere dotate în acest sens, fapt ce conduce la menținerea unui înalt

grad teoretic al procesului educațional, în defavoarea dezvoltării componentei sale practice, adecvată realităților concrete, prin accesarea metodologiei *savoir – faire*.

Lipsa spațiului adecvat pentru desfășurarea activităților propuse prin dezvoltarea serviciilor sociale necesită construirea centrului social multifuncțional. Distanța relativ mică între cele două comune – 13 km permite abordarea în comun a serviciilor sociale pentru copii și tineri cu prioritate.

Este de remarcat faptul că lipsa furnizării serviciilor sociale crește în primul rând riscul excluziunii sociale a categoriilor vulnerabile. La nivelul copiilor de vârstă preșcolară și școlară, principalul risc constă în abandonul școlar, situație cu efecte negative pe perioadă îndelungată. În cazul familiilor aflate în dificultate, fără suportul unui serviciu social specializat, există riscul crescut al abandonării copiilor sau al instituționalizării lor. Adolescentii și tinerii din mediul rural și în special cei aparținând grupurilor vulnerabile sunt adesea în situații de risc care pot genera acțiuni la limita legalității, delicvență juvenilă, infracționalitate, consumul de droguri, alcool. Adolescenta este vîrsta la care tentația procurării unor avantaje materiale și financiare imediate determină abandonul studiilor, riscul implicării în grupuri infracționale, samd. Pe termen lung efectele negative se reflectă în șomaj, nivel de trai scăzut, grad de infracționalitate crescut.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Obiectivul general al proiectului constă în reducerea gradului de abandon școlar și a riscului de excluziune socială pentru copiii și tinerii aflați în situații de risc din comuna Prejmer, Dobârlău și alte localități învecinate prin facilitarea accesului la infrastructura unui Centru Social Multifuncțional.

- Construcția unui Centru Social Multifuncțional cu o suprafață desfășurată de 1765 mp și dotarea modernă a acestuia, care să îi asigure funcționalitatea la standarde europene;
- Asigurarea accesului la servicii sociale pentru un număr minim de 110 persoane, dintre care 80 de copii cu vîrstă cuprinsă între 3 și 13 ani și familiile lor, aflați în situații de risc și domiciliati în comuna Prejmer, Dobârlău și alte localități învecinate, beneficiarii direcți ai investiției.

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții²⁾

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

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

SCENARIUL A: Construirea unei clădiri pentru centru social multifuncțional cu regim de înălțime P+M, cu utilizarea surselor regenerabile de energie pentru funcționare.

SCENARIUL B: Construirea unei clădiri pentru centru social multifunctional cu regim de înălțime P+M, dar utilizând doar energie convențională pentru întreținere.

SCENARIUL C: Construirea unei clădiri pentru centru social multifuncțional cu regim de înălțime P+1E, cu utilizarea surselor regenerabile de energie pentru funcționare.

3.1. Particularități ale amplasamentului:

Toate scenariile se propun pe același amplasament descris mai jos:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituri, drept de preemptiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);

Amplasamentul propus se află la adresa str. Mare, nr. 574, com. Prejmer, jud. Brașov și are următoarele caracteristici:

- se află în intravilanul localității Prejmer, conform PUG Prejmer
- suprafața este 3289 mp
- forma este alungită, neregulată
- terenul se află în proprietatea comunei Prejmer
- pe teren nu se află alte construcții, dar sunt rămase platforme de beton care trebuie sparte și evacuate
- terenul se află în zona construită protejată a ansamblului bisericii fortificate Prejmer, monument istoric aflat în patrimoniul UNESCO.

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

Amplasamentul se învecinează pe latura vestică cu strada Stefan Ludwig Roth, din care are acces, pe laturile sud și nord cu proprietăți private pe care se află locuințe, iar pe laturaestică cu un teren aflat în proprietatea Comunei Prejmer, pe care se află construcții cu funcții administrative și de locuire. Pe acest ultim teren se acordă servitute de trecere pentru accesul în strada Mare.

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

Laturile lungi ale terenului sunt orientate pe direcția nord-sud, laturile scurte pe direcția est-vest. Accesul din strada Mare, prin terenul vecin, se face dinspre est. Direcția sud este favorizată și de situaarea pe această direcție a Munților Bârsei (Piatra Mare – Postăvarul), dar și a Bisericii fortificate din Prejmer, aflată la câteva sute de metri.

d) surse de poluare existente în zonă;

Funcțiunile industriale se află în parcoul industrial aflat la câțiva kilometri și nu reprezintă un pericol pentru funcțunea propusă.

Strada Mare se află pe Drumul Județean 112D, realizând legătura între Tărâlungeni-Prejmer-Lunca Câlnicului-DN11. Pe de o parte, traficul auto nu este major, pe de altă parte, construcțiile aflate la stradă formează o barieră de protecție între șosea și clădirea propusă.

e) date climatice și particularități de relief;

Comuna Prejmer se situează în Depresiunea Brașovului, într-o zonă de șes a Tării Bârsei, la o altitudine care variază lin de la nord la sud între 561-593m. Localitatea se află pe „un teren stabil, fără alunecări de teren, prezintând multe pârâiașe care străbat teritoriul așezării de la un capăt la altul” (Strategia de dezvoltare durabilă a comunei Prejmer, 2011)

Clima localității este temperat-continentala, cu temperaturi medii anuale de 9°C, cu precipitații anuale de 700-760l/mp. „Caracteristica principală a climei este frecvența inversiunilor de temperatură, mai ales iarna și la începutul primăverii, atunci când mase de aer rece și dens se îngrămădesc în acest șes, fiind greu de dislocat din cauza ramei montane înconjurătoare”. (Strategia de dezvoltare durabilă a comunei Prejmer, 2011)

Tipul climatic este III, conform hărții de zonare a teritoriului României din STAS 1709/1-90, stabilit pe baza indicelui Thornthwaite $I_m > 20$.

Adâncimea maximă de îngheț – conform prevederilor și zonării din STAS 6054/1977 – este de 90 - 100 cm.

Vânturile predominante bat dinspre nord-vest (Crivățul), sud-vest (vânturi reci) și vest, ultimul aducând precipitații.

Pe teritoriul localității se află aria protejată 'Pădurea și mlaștinile eutrofe de la Prejmer', declarat sit Natura 2000

f) existența unor:

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

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

Terenul se află în zona de protecție a Bisericii fortificate din Prejmer - monument de arhitectură categoria A, aflat pe lista monumentelor istorice din România și pe lista monumentelor UNESCO.

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

NU

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

(i) date privind zonarea seismică;

Conform zonării teritoriului României din P100-1/2013, pentru amplasamentul studiat, valoarea de vârf a parametrilor seisimici este:

- accelerată gravitațională $A_g=0,20g$,
- perioada de control (colt) este $T_c=0,7s$

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

Stratul de teren aflat între cotele -0,30...-2,30m este compus din praf nisipos argilos, cu $I_c<0,50$, fiind teren dificil de fundare. Stratul de teren sub cota -2,00m este teren bun de fundare, cu $I_c>0,50$ și presiunea convențională $P_{conv}=280kPa$

Nivelul maxim al apelor freatici este sub – 5,00m adâncime

(iii) date geologice generale;

Amplasamentul se află în unitatea morfostructurală Depresiunea Brașovului. În perioada de la finele Cretacicului până la finele Pliocenu lui au avut loc acumulații de aluvioni (conglomerate, marne, argile, bolovanișuri, prafuri și nisipuri dispuse stratiform). Cercetările geologice efectuate în zonă au stabilit că aici nu se găsesc goluri carstice, hurube, zăcăminte de săruri solubile, cărbuni, hidrocarburi și formațiuni litologice cu efecte negative asupra construcțiilor.

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

Stratificarea terenului conform forajelor realizate:

0,00...-0,20/-0,30 - sol vegetal

-0,20/-0,30...-2,20/-2,30 – strat de praf nisipos argilos

-2,20/-2,30...-2,80/-2,90 – strat de praf nisipos argilos cu pietriș

-2,80/-2,90...-6,00 – strat masiv de nisip cu pietriș și rar bolovaniș

Analizele de laborator asupra probelor luate din teren de la o adâncime de -1,3m și -1,7m au dat următoarele caracteristici:

- greutate volumică = aprox. $18N/m^3$

- indice de plasticitate = 21-27%

- indicele porilor = $0,941,11n/(100-n)$

- indice de consistență = 0,42-0,43
- porozitatea = 48-52%
- umiditatea naturală = 33-39%
- coeziunea = 17-21kPa
- indicele de frecare internă = 2-8°
- modulul de compresibilitate edometric pentru treapta de încărcare 200-300kPa: M=8Mp

Concluzii: din punct de vedere al stabilității, terenul se prezintă bine, perimetru nefiind afectat de fenomene de degradare

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

Amplasamentul este încadrat în categoria geotehnică 1 – risc redus

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

Teritoriul localității este bogat în ape curgătoare, pe suprafața lui trecând râurile Olt, Târlung, Negru și Canalul Morii. Pânza freatică alimentată din râul Târlung, debușează în izvoare numeroase în zona de jos a comunei. Satul Prejmer, fiind situat mai sus, are pânza freatică la adâncime mare (-5m). „S-au executat de-a lungul timpului importante lucrări hidroameliorative pe râul Olt și pe râul Negru [...] Datorită acestor lucrări, la această oră nu există pericolul producerii de inundații [...]” (Strategia de dezvoltare durabilă a comunei Prejmer, 2011)

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

În toate scenariile se propune propune realizarea unei construcții noi care să adăpostească funcțiunea de centru social multifuncțional, destinat copiilor cu vîrste de la 3 la 13 ani și tinerilor între 14-24 de ani.

Activitățile principale desfășurate în centru vor fi: consiliere psihosocială și suport emoțional, supraveghere, îngrijire, educare și dezvoltare timpurie, alte terapii de recuperare, suport pentru dezvoltarea abilităților pentru viață independentă, socializare și petrecere a timpului liber, reintegrare familială și comunitară, consiliere juridică, după caz, orientare vocațională, conștientizare și sensibilizare a populației.

Pentru vîrstele de 3-6 ani, copiii vor dispune de săli de activități cu dormitor la parter, spre sud, separate în trei grupe și deservite de vestiar și grupuri sanitare. Copiii cu vîrste de 7-13 ani și tinerii între 14-24 de ani vor avea activități în săli de ateliere pentru dezvoltarea unor abilități diverse (media/IT, bricolaj, croitorie, hairstyle, atelier mecanică biciclete) cu acces și circuite diferite de cele ale copiilor mai mici. Clădirea va avea bucătărie proprie pentru prepararea hranei calde, oficii și săli de mese pentru grupele de vîrste 3-6 ani și 7-24 ani, respectiv pentru personal.

De asemenea, centrul va adăposti spații administrative (birouri de conducere și administrare, cabinet psihologic, vestiare, cancelarie profesori), spații de întâlniri (cu părinții sau interne), sală de lectură și bibliotecă, spații de socializare și dans. Pentru întreținerea lenjeriilor de pat pentru copiii mici se prevede un compartiment de spălătorie/uscătorie.

Circulația pe verticală se va face cu scări interioare și/ sau verticale și cu ascensor cu două stații

Din punct de vedere constructiv, clădirea se realizează pe fundații continue din beton, cu suprastructură din diafragme, grinzi și planșee din beton armat.

Dispunerea clădirii se va face retras de la fronturile străzilor adiacente terenului, în zona de mijloc. Se va reamenaja drumul de legătură spre strada Mare, cu alei și carosabil și drumul de acces similar din strada S. L. Roth.

Diferențieri între scenarii:

În scenariul A se optează pentru o dezvoltare preponderent pe orizontală a spațiilor, care să asigure legătura directă cu terenul amenajat și o iluminare naturală amplă. Spațiile la parter se articulează

În jurul unui corridor central, a căruia lățime și vîtrare spre exterior îl va face să fie utilizat nu doar pentru circulație, dar și pentru alte activități ale copiilor.

Acoperișul clădirii este realizat parțial în terasă și parțial cu șarpantă (pod), pentru a se integra în zona de protecție a Bisericii fortificate din Prejmer. Spațiile de pod se vor amenaja ca mansardă, rezultând la nivelul acesta o suprafață amenajată de circa 50% din amprenta parterului. Restul suprafetelor deasupra parterului vor reprezenta zone de pod și terasă circulabilă pe care se face accesul la spațiile de mansardă.

În această variantă, majoritatea spațiilor pentru copii și tineri se află la parter, iar la nivelul următor rămân spații administrative, săli de întâlnire și socializare, spații tehnice.

Pentru acomodarea necesarului de spații ale centrului social, suprafața desfășurată a clădirii va fi de 1765 mp. Aceasta va fi distribuită astfel:

- Arie parter = 1234 mp (suprafața maximă pe care o permite terenul la parter, după retragerile față de limitele terenului impuse de Codul Civil și distanțele de siguranță pentru PSI)
- Arie mansardă = 531 mp

Scenariul A adoptă utilizarea surselor de energie verde în complementaritatea celor convenționale:

- pompe termice apă-sol pentru încălzirea clădirii
- panouri solare pentru încălzirea apei menajere
- rezervor de apă pluvială – apă gri pentru udat spațiile verzi (15 mc/10 zile)

Scenariul B diferă de scenariul A prin faptul că nu folosește surse de energie verde (pompe termice și panouri solare) sau măsuri ecologice pentru utilizarea resurselor (apa de ploaie). În această soluție, concepția clădirii este identică, doar sursele de energie sunt exclusiv cele furnizate la rețea (gaze naturale, electricitate, apă), iar producerea încălzirii clădirii și apei calde menajere se face doar prin arderea gazelor.

Scenariul C, spre deosebire de A, propune realizarea unei clădiri cu spațiile egal distribuite pe nivelurile parter și etaj. Pentru încadrarea în aspectul arhitectural al centrului localității, acoperișul se va acoperi în sistem șarpantă, rezultând un pod neutilizabil, deasupra etajului. Toate circulațiile verticale vor fi interioare, eliminându-se terasele de la nivelul al doilea.

Pentru acomodarea necesarului de spații ale centrului social, suprafața desfășurată a clădirii va fi tot de 1765 mp. Aceasta va fi distribuită astfel:

$$\begin{aligned} \text{Arie parter} &= 882,5 \text{ mp} \\ \text{Arie etaj} &= 882,5 \text{ mp} \end{aligned}$$

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

Scenariile A și B

Categoria de importanță a clădirii este C

Clasa de importanță a construcției este III

Gradul de rezistență la foc al clădirii va fi II

Regimul de înălțime a clădirii este P+M (mansardă parțială)

Arie teren = 3289 mp

Arie construită clădire = 1234 mp

Arie desfășurată clădire = 1765 mp

POT propus = 37,4%

CUT propus = 0.54

Scenariul C

Categoria de importanță a clădirii este C
Clasa de importanță a construcției este III
Gradul de rezistență la foc al clădirii va fi II
Regimul de înălțime a clădirii este P+1E
Arie teren = 3289 mp
Arie construită clădire = 882,5 mp
Arie desfășurată clădire = 1765 mp
POT propus = 26,8%
CUT propus = 0,54

- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

Scenariile A și B

Construcția va avea fundații continue din beton până la adâncimea de 2,60 metri, conform indicațiilor geotehnice asupra terenului. Pentru realizarea unor deschideri mari necesare spațiilor pentru copii, structura de rezistență la nivelul parter va fi din diafragme și grinzi de beton armat. Pe latura sudică, un șir de stâlpi metalici vor susține copertina peste terasa din fața săliilor de grupă. Planșeul peste parter va fi realizat din beton armat, din considerente de protecție la foc a spațiilor parter față de acoperiș. Acoperișul va fi din șarpantă de lemn de răšinoase tratat ignifug, acoperită cu țigle ceramice. În volumul podului rezultat se amenajează mansardă.

Restul peretilor care nu au rol structural vor fi pereti din zidărie de blocuri ceramică și din gips carton. Tâmplările exterioare generoase (rame de aluminiu și geam dublu termorezistent) asigură un iluminat adekvat și o deschidere mare spre curtea amenajată. Izolațiile termice din vată minerală și tencuielile și zugrăvelile poroase vor conduce la realizarea unui climat interior sănătos.

Scenariul C

Față de celelalte scenarii, în această variantă se realizează la nivelul al doilea un etaj complet cu structură din diafragme și grinzi din b.a. Planșeul peste etaj va fi tot din b.a., urmând ca acoperișul peste etaj să se realizeze din șarpantă de lemn, acoperit cu țiglă ceramică. Volumul podului rezultat va fi pod neamenajat. Compartimentarea interioară, tâmplările, izolațiile și finisajele se realizează din aceleași materiale și sisteme ca în celelalte scenarii.

- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

Pe toate scenariile, clădirea va fi racordată la rețelele localității de apă, canalizare, energie electrică, gaz metan, telefonie și internet. Spațiile vor fi încălzite, iar grupurile sanitare, vestiarele, oficiile, spălătoria vor fi alimentate cu apă rece și apă caldă; toate încăperile și terenul amenajat vor fi dotate cu sisteme de iluminat artificial. Spațiile pentru copii vor avea sistem de ventilație cu microcentrale de tratare a aerului, pentru asigurarea unui climat sănătos în procesele desfășurate.

Pentru accesul la al doilea nivel a persoanelor cu dizabilități locomotorii, clădirea va fi echipată cu ascensor.

Clădirea se dotează cu mobilier adevarat funcțiunii de centru social, iar pe teren se prevăd echipamente de joacă pentru copii.

În scenariile A și C agentul termic necesar pentru încălzirea clădirii se va face cu mijloace convenționale (ardere gaz metan) și ecologice (panouri solare pentru încălzirea apei menajere, pompe termice care folosesc diferența de temperatură a solului pentru aport la încălzirea clădirii). Pentru economia de apă se prevede un rezervor de apă pluvială îngropat, cu capacitate de 15 mc, care se va folosi la udatul vegetației de pe teren.

În scenariul B agentul termic necesar pentru încălzirea clădirii se va face doar cu mijloace convenționale (ardere gaz metan). Pentru udarea vegetației de pe teren se va folosi apa de la rețeaua stradală.

3.3. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;

Scenariul A

Costul estimat pentru realizarea obiectivului de investiții este **7.882.219 lei + TVA**

Defalcarea costurilor pe categorii este următoarea:

- 1. Amenajarea terenului	53.141 lei
- 2. Asigurarea branșamentelor la utilități	55.810 lei
- 3. Proiectare și asistență tehnică	179.732 lei
- 4. Sistematizare verticală, drumuri	247.617 lei
- 5. Construcție – infrastructură	405.177 lei
- 6. Construcție – suprastructură	732.792 lei
- 7. Construcție – zidărie, izolații, tâmplării, balustrade, finisaje	1.947.294 lei
- 8. Construcție – instalații termice, sanitare, electrice, ventilații	1.764.384 lei
- 9. Construcție – echipamente și montaj	844.253 lei
- 10. Dotări și active necorporale	1.073.526 lei
- 11. Organizare de sănțier, taxe și cheltuieli neprevăzute	578.493 lei

Scenariul B

Costul estimat pentru realizarea obiectivului de investiții este **7.701.219 lei + TVA**

Față de scenariul A, diferențele de costuri intervin prin absența investiției în echipamentele de economie a utilităților și de producere a energiei verzi.

Astfel, următoarele costuri pentru instalații și echipamente aferente se scad din valoarea investiției:

- Instalații legături foraje-pompe termice – 12.800 lei
- Forare puțuri pentru pompe termice 100 m adâncime (3 puțuri) – 42.000 lei
- Rezervor colector apă de ploaie echipat cu și pompa submersibilă, V=15mc – 17.800 lei
- Panouri solare – 8 bucăți – 21.885 lei
- Pompa de caldura apa-apă (1 buc.) și debitmetre (3 buc.) – 27.265 lei
- Pompe de circulație sistem de încălzire (7 buc) – 17.250 lei

Total economie investiție față de scenariul A este 139.000 lei

Scenariul C

Costul estimat pentru realizarea obiectivului de investiții este **8.192.309 lei + TVA**

Pe această variantă, cresc costurile pentru suprastructură, șarpantă, învelitoare acoperiș, termozolații verticale, tâmplării exterioare. În mai mică măsură, scad costurile pentru infrastructură, izolații infrastructură, izolații acoperiș.

Cheltuielile care țin de amenajarea terenului, branșamente, proiectare și asistență tehnică, sistematizare verticală, finisaje interioare instalații, utilaje și echipamente, dotări – se consideră că rămân constante.

Organizarea de sănțier, taxele și cheltuielile neprevăzute se raportează procentual la costurile de construcție, fluctuând împreună cu acestea.

Defalcarea costurilor pe categorii este următoarea:

- 1. Amenajarea terenului	53.141 lei
- 2. Asigurarea branșamentelor la utilități	55.810 lei
- 3. Proiectare și asistență tehnică	179.732 lei
- 4. Sistematizare verticală, drumuri	247.617 lei
- 5. Construcție – infrastructură	289.756 lei
- 6. Construcție – suprastructură	1.063.642 lei
- 7. Construcție – zidărie, izolații, tâmplării, balustrade, finisaje	2.016.036 lei
- 8. Construcție – instalații termice, sanitare, electrice, ventilații	1.764.384 lei
- 9. Construcție – echipamente și montaj	844.253 lei
- 10. Dotări și active necorporale	1.073.526 lei
- 11. Organizare de șantier, taxe și cheltuieli neprevăzute	604.412 lei

- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investițiilei publice.

Scenariile A și C

1. Energie electrică..... 65388 kWh/an

x 0,49 lei + TVA = 38.128 lei / an

2. Apă potabilă 2,46 mc/zi x 220 zile cu program/an =

541mc/an

x 4.56 lei = 2.467 lei

3. Canalizare.....664mc/an

x 3.14 lei = 2.085 lei

4. Gaz metan..... 11.140 Nmc/an

*0,011 = 122,54 MWh x 135 lei= 16.543 lei / an

5. Abonament telefon/internet.....75 lei/lună x 12 luni = 900 lei

Total cost utilități: 60.123 lei/an

Scenariul B

1. Energie electrică..... 65388 kWh/an

x 0,49 lei + TVA = 38.128 lei / an

2. Apă pentru consum menajer 2,46 mc/zi x 220 zile cu program/an =

541mc/an

Apă pentru udarea vegetației de pe teren1,5 mc/zi x 140 zile = 210mc/an

Total 751 mc/an x 4.56 lei = 3.424 lei / an

3. Canalizare.....664mc/an

x 3.14 lei = 2.085 lei

4. Gaz metan..... 23.612 Nmc/an

*0,011 = 259,73 MWh x 135 lei= 35.064 lei / an

5. Abonament telefon/internet.....75 lei/lună x 12 luni = 900 lei

Total cost utilități: 79.601 lei/an

3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:

- studiu topografic - DA

- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului; - DA

- studiu hidrologic, hidrogeologic – Nu e cazul, terenul nu se află pe zona inundabilă a bazinului hidrologic.

- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice – Nu e cazul
 - studiu de trafic și studiu de circulație – Nu e cazul
 - raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică – Nu e cazul
 - studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere – Nu e cazul
 - studiu privind valoarea resursei culturale – Nu e cazul
 - studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției – Nu e cazul

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

Scenariile A si C

Scenariul B

Operații / Luni	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Proiectare																								
Avizare/autorizare constructii																								
Achiziție publică																								
Organizare de sănțier																								
Execuție infrastructură																								
Execuție suprastructură																								
Execuție închideri, compartim. peretii, tâmplării																								
Execuție instalații																								
Execuție izolații, finisaje																								
Amenajări de teren																								
Recepție/ Dotare																								

4. Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico- economic(e) propus(e)

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

Terenul pe care se propune investiția este situat comuna Prejmer, str. Mare, nr. 574 și are o suprafață 3289 mp. Beneficiarul investiției este Comuna Prejmer. Sunt evaluate trei variante tehnico-economice de realizare a investiției:

- SCENARIUL A: Construirea unei clădiri pentru centru social multifuncțional cu regim de înălțime P+M, cu utilizarea surselor regenerabile de energie pentru funcționare.
- SCENARIUL B: Construirea unei clădiri pentru centru social multifuncțional cu regim de înălțime P+M, dar utilizând doar energie convențională pentru întreținere.
- SCENARIUL C: Construirea unei clădiri pentru centru social multifuncțional cu regim de înălțime P+1E, cu utilizarea surselor regenerabile de energie pentru funcționare.

Scenariul de referință ales este scenariul tehnico-economic A, datorită avantajelor (costul cel mai mic de investiție+operare, emisiile mai mici de carbon, nivelul de înălțime mai potrivit cu ansamblul central istoric). Investiția în scenariul de referință este estimată pe o perioadă de 24 de luni, iar execuția la o perioadă de 16 luni.

Perioada de referință pentru funcționarea centrului social fără intervenții este de 20 de ani.

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

Analiza pentru vulnerabilitățile cauzate de riscuri de mai jos este valabilă pentru toate scenariile:

Riscuri naturale:

- climatice (furtuni, tornade, secetă, inundații, înghet, avalanșe) – terenul nu se află în zonă cu riscuri climatice. Față de fenomene uzuale (furtună, înghet), clădirea propusă este concepută conform normativelor să se comporte bine.

- cutremure și erupții vulcanice – amplasamentul nu se află în zonă cu astfel de riscuri majore. Pentru situații de urgență (cutremure, incendii), este prevăzut acces de evacuare la două străzi conform normelor pentru clădiri care adăpostesc copii. Clădirea va fi proiectată pentru a răspunde cerințelor de rezistență și stabilitate la seisme conform normativului P100.

- riscuri geomorfologice (alunecări, tasări, prăbușiri de teren) - Pânza freatică ridicată a comunei Prejmer influențează condițiile de fundare ale clădirii. Conform studiului geotehnic și calculelor de rezistență, fundațiile se vor realiza la adâncime de 2,6 metri pentru asigurarea stabilității.

- riscuri biologice (epidemii, epizooti) – amplasamentul este în localitate și nu prezintă astfel de riscuri, cauzate de vecinătăți. Funcțional, proiectul propus conține spațiile și dotările necesare reglementate prin OMS 1955/1995 pentru *Normele de igienă privind unitățile pentru ocrotirea, educarea și instruirea copiilor și tinerilor*.

Riscuri antropice:

- accidente datorate munitiei neexplodate sau a armelor artizanale – nu există informații referitoare la existența munitiilor neexplodate din razboi în zonă. În cazul descoperirii de munitii neexplodate la săpăturile de execuție, se respectă procedura de anunț a autorităților.

- accidente nucleare, chimice și biologice – nu e cazul, funcțiunea nu prezintă risc de eliberare a unor substanțe toxice, poluante. În zonă nu există astfel de factori de risc.

-accidente majore pe căile de comunicații - nu există un risc real, investiția deservește localitatea și este amplasată în centrul localității, având acces la două străzi.

- incendii de mari proporții - pentru situații de urgență (cutremure, incendii), este prevăzut acces de evacuare la două străzi conform normelor pentru clădiri care adăpostesc copii

- eșuarea sau scufundarea unor nave – nu e cazul

- eșecul utilităților publice – Categorie de importanță a clădirii propuse este C, normală; prin urmare aceasta nu se proiectează să facă față întreruperii serviciilor de furnizare a utilităților publice

- avarii la construcții hidrotehnice – amplasamentul nu se află în zone cu pericol cauzate de construcții hidrotehnice

- accidente în subteran – nu e cazul, nu există în zonă exploatații miniere

- prăbușiri ale unor construcții, instalații sau amenajări - Conform studiului geotehnic și calculelor de rezistență, fundațiile se vor realiza la adâncime de 2,6 metri pentru asigurarea stabilității. În subteran nu există instalații anterioare.

- riscuri de securitate fizică – Clădirea va fi prevăzută cu sistem de monitorizare (camere de supraveghere, unitate de stocare date), sistem control-acces, sistem video-interfon.

- riscuri politice – nu e cazul

- riscuri financiare și economice – nu e cazul, instituția pentru care se face investiția este finanțată public ca să funcționeze și are rolul de acorda sprijin copiilor și tinerilor pentru dezvoltare, educație, integrare socială și pe piața muncii.

- riscuri informatiche – rețeaua de date a clădirii va fi proiectată de personal specializat să facă față atacurilor cibernetice

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;
- soluții pentru asigurarea utilităților necesare

Scenariile A și C

Necesarul de utilități

1. Energie termică

1.1 Energie termică pentru încălzire..... 306275 kWh/an
din care:- produsă cu pompa termică 131493 kWh/an

- recuperată din aerul viciat evacuat 27705 kWh/an

1.2 Energie termică preparare apă caldă de consum..... 9490 kWh/an
din care produsă cu panouri solare -7592 kWh/an

Necesar Energie termică pentru încălzire și preparare acc produsă
în CT cu combustibil gaz..... 148975 kWh/an

2. Energie electrică..... 65388 kWh/an

3. Apă potabilă 2,46 mc/zi

4. Gaz metan..... 11.140 Nmc/an

Scenariul B

Necesarul de utilități

1. Energie termică

1.1 Energie termică pentru încălzire..... 306275 kWh/an

1.2 Energie termică preparare apă caldă de consum..... 9490 kWh/an

Necesar Energie termică pentru încălzire și preparare acc produsă
în CT cu combustibil gaz..... 315765 kWh/an

2. Energie electrică..... 65388 kWh/an

3. Apă pentru consum menajer 2,46 mc/zi

Apă pentru udarea vegetației de pe teren 1,5 mc/zi

4. Gaz metan..... 23.612 Nmc/an

Nu există rețele de utilități pe terenul studiat care să necesite relocare sau protejare.

Soluțiile de racordare la utilitățile localității sunt aceleași pe toate scenariile:

Pentru energie electrică se va face branșament în strada S. L. Roth, cu firidă pe limita de proprietate și se va monta subteran un cablu electric (CYABY-F 4x95) până la construcția propusă. Cutia de racord de va masca într-o nișă care se prevede în gardul nou. În aceeași nișă se realizează și racordul de telefonie/internet.

Pentru apă potabilă se realizează branșament în strada S. L. Roth; din punct de vedere tehnic se realizează un cămin prevăzut cu apometru la intrarea pe teren, după care conducta de apă se montează îngropat până la construcție.

Pentru canalizarea menajeră și pluvială (pentru ultima doar ca excedent) se realizează branșament la rețeaua din strada Mare a localității Prejmer (deoarece terenul are pantă spre strada Mare), cu cămin separat de vizitare pe terenul propriu.

Pentru alimentarea cu gaze naturale, se realizează branșament cu punct de reglare a presiunii și contor la limita de proprietate dinspre strada S. L. Roth. În zona împrejmuirii noi care se va realiza spre stradă, se va prevedea pentru racord un spațiu de tip nișă cu ușă de protecție.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Centrul Social Multifuncțional va avea misiunea de a sprijini în primul rând familiile cu copii prin dezvoltarea unor servicii sociale de calitate adecvate nevoilor individuale. Crearea Centrului Social Multifuncțional, prin construirea obiectivului la adresa Str. Mare nr. 574, va crea cadrul adecvat atât pentru funcționarea conform standardelor a Centrului Social de Zi pentru Copii, precum și diversificarea serviciilor sociale fără cazare adresate copiilor cu 3 -13 ani, familiilor cu copii, adolescentilor și tinerilor proveniți din grupuri vulnerabile. Spațiul odată dotat poate fi utilizat în parteneriat cu alți furnizori de servicii sociale, publici sau privați.

În acest fel serviciile sociale furnizate vor contribui la creșterea calității vieții locuitorilor comunei Prejmer, la diminuarea riscului excluziunii sociale, la prevenirea abandonului și a instituționalizării copiilor proveniți din grupuri vulnerabile, la creșterea gradului de inserție socio-profesională a tinerilor din comună.

Beneficiarii indirecți ai investiției vor fi și alți elevi din școlile gimnaziale din comuna Prejmer și așezările învecinate, până la un număr aproximativ de 80 copii zilnic, care pot avea acces la atelierele din cadrul Centrului Social Multifuncțional. Programele organizate în spațiile Centrului în colaborare cu școlile din zonă vor contribui la promovarea principiului non – segregării prin activitățile planificate să se desfășoare în comun beneficiari direcți și indirecți, precum și la dezvoltarea competențelor digitale, practice și tehnologice, a spiritului de inițiativă și antreprenoriat, mai ales în rândul copiilor de vîrstă școlară 11 – 13 ani în cadrul activităților din aria curriculară Tehnologii și Consiliere și Orientare.

Categoriile de grupuri defavorizate care vor beneficia de servicii sociale ce urmează a fi licențiate (minim 2 categorii):

- Copii între 3-13 ani
- Adolescenti și tineri între 14-24 ani

Servicii sociale ce urmează a fi licențiate (minim 1 serviciu social) și adresabilitatea acestora către categoriile de beneficiari (ce servicii căror categorii se adresează);

- Centrul Social de Zi pentru Copii 3-13 ani
- Serviciul pentru Dezvoltarea abilităților de viață independentă pentru adolescenti și tineri 14-24 ani

Numărul estimat al beneficiarilor serviciilor sociale ce urmează a fi licențiate, este de 110 persoane, din care 70 de etnie romă.

Beneficiarii indirecți ai investiției vor fi și alți elevi din școlile gimnaziale din comuna Prejmer și așezările învecinate, până la un număr aproximativ de 80 copii zilnic, care pot avea acces la atelierele din cadrul Centrului Social Multifuncțional. Programele organizate în spațiile Centrului în colaborare cu școlile din zonă vor contribui la promovarea principiului non – segregării prin activitățile planificate să se desfășoare în comun, precum și la dezvoltarea competențelor digitale, practice și tehnologice, a spiritului de inițiativă și antreprenoriat, mai ales în rândul copiilor de vîrstă școlară 11 – 13 ani în cadrul activităților din aria curriculară Tehnologii și Consiliere și Orientare.

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

Forța de muncă ocupată în faza de realizare a investiției:

- muncitori pentru săpături și cofraje, fierari-betoniști, zidari, dulgheri, rigipsari, zugravi, instalatori, electricieni, montatori de fereste de mansardă, faianțeri, parchetari, tinchigii, tâmplari – 40 de persoane

- șoferi excavator/buldozer, șofer pentru aprovizionare, persoană cu funcție de urmărire a calității execuției, șef de șantier – 5 persoane

Total - 45 de persoane

Forța de muncă ocupată pentru operarea centrului social va avea următoarea structură:

1. Director – 1 post
2. Psiholog responsabil CSZC – 1 post
3. Asistent social responsabil SDVI – 1 post
4. Pedagog social – 6 posturi
5. Psiholog - 2 posturi
6. Asistent Social -2 posturi
7. Psihopedagog – 1 post
8. Îngrijitor – 2 posturi
9. Bucătar – 1 post
10. Ajutor bucătar – 1 post
11. Asistent medical- 1 post
12. Contabil – 1 post
13. Administrator – 1 post

TOTAL forță de muncă pentru operarea investiției – 21 de posturi

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

Amplasamentul se află în intravilanul localității, într-o zonă în care se află construcții din timpuri vechi; din acest punct de vedere realizarea unei construcții noi în acest context nu va avea un impact neprevăzut asupra factorilor de mediu. Funcțiunea implementată nu prezintă riscuri de accidente poluante.

Centrala termică utilizată pentru încălzirea clădirii va elibera noxe în urma arderii gazelor naturale, iar acestea vor fi conduse printr-un coș deasupra acoperișului. Emisiile de oxizi de azot rezultate din ardere se vor încadra în nivelurile admise pentru funcțiune.

Scenariile A și C propun folosirea de surse de energie verde care asigură peste 50% din necesarul total de energie pentru încălzire a clădirii, reducând consumul de gaze și emisia de noxe.

Apele menajere utilizate se evacuează în canalizarea publică, de unde sunt tratate la stația de epurare a localității. Consumul de apă potabilă va fi economisit prin stocarea apei de ploaie într-un rezervor subteran și utilizarea pentru udarea vegetației.

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

Construcția se dezvoltă într-o zonă și pe un amplasament care a fost destinată construcțiilor în mod tradițional. Poziția construcției pe teren se face într-o zonă retrasă, unde în trecut existau șurile și grădina gospodăriei.

Proiectul propune amenajarea spațiului care rămâne neconstruit cu vegetație, pavaje și dale înierbate, echipamente de joacă pentru copii, mobilier de odihnă; spațiile interioare proiectate sunt larg vitrate și se continuă cu terase spre spațiul verde, astfel încât curtea să devină o prelungire a zonelor de activități, iar utilizatorii investiției să poată petrece cât mai mult timp afară.

Raportat la arhitectura specifică centrului localității, alcătuită din clădiri de locuit cu demisol, parter și pod înalt, volumetria clădirii noi în variantele A și B se înscrie în nivelul de înălțime general și la scara volumelor construite; suprafața mare a construcției la sol este fragmentată la nivelul acoperișului prin

împărțirea în mai multe volume, care se mențin în dimensiunile tipice ale vecinătăților. În varianta B, alcătuirea construcției cu parter, etaj și pod în șarpantă va conduce la o volumetrie mai înaltă decât cea a vecinătăților; chiar dacă este retrasă de la stradă, clădirea riscă să introducă un accent vertical în zonă.

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

În cadrul procesului de elaborare a Strategiei de Dezvoltare Durabilă a Comunei Prejmer 2011-2020 a fost realizată o analiza SWOT a serviciilor sociale existente:

Puncte tari a) dezvoltarea de către administrația publică locală a două servicii sociale (Centrul de zi pentru copii și Centrul de găzduire temporară) și organizarea activității de asistență socială din primărie conform normelor legale în vigoare; b) implicarea parohiilor și a mai multor structuri associative (inclusiv organizații neguvernamentale locale) în susținerea activităților de asistență socială la nivelul comunei; c) pregătirea unui studiu de fezabilitate privind amenajarea unui centru social cu destinație complexă și a analizei de nevoi privind dezvoltarea serviciilor sociale adresate grupurilor sociale vulnerabile	Puncte slabe a) lipsa unor servicii sociale care să deservească grupurile cu vulnerabilitate crescută din comună (Comunitatea romă, bătrâni care nu se bucură de suport familial, familiile cu dificultăți socio-economice); b) lipsa unei rețele informaționale menită să asigure comunicarea între potențialii parteneri în proiecte de dezvoltare a serviciilor sociale; c) predominanța activităților Biroului de Asistență Socială în direcția gestionării prestațiilor, în detrimentul eforturilor de dezvoltare a serviciilor sociale; d) insuficienta valorificare a resurselor umane voluntare în activitatea serviciilor sociale (publice sau private). e) slabă asumare a responsabilității sociale a companiilor locale și a implicării voluntare a populației în direcția susținerii activităților serviciilor sociale; f) lipsa de eficiență a structurii consultative destinate susținerii funcționării serviciilor sociale.
Oportunități a) existența cadrului legislativ adecvat dezvoltării de noi servicii sociale (publice, private sau în parteneriat) și susținerii acestora de către comunitate; b) valorificarea parteneriatelor externe ale comunității în sensul schimbului de experiență privind serviciile sociale.	Amenințări procedurile birocratice impuse de legislația în vigoare îngreunează acreditarea serviciilor sociale dezvoltate la nivel local.

Datele de la Biroul de Asistență Socială de la Primăria Comunei Prejmer arată că un număr de 254 de copii proveniți din grupuri vulnerabile se află în situații de risc: familii monoparentale, familii fără venituri sau cu venituri foarte mici, familii cu copii numeroși sau de etnie romă (în decembrie 2016 în comuna Prejmer, aproximativ 10% din populație este de etnie romă, 155 de gospodării). Dintre acestea, 192 de copii frecventează Școala Gimnazială Prejmer și un număr de 62 de copii nu sunt înscrisi în nici o formă de învățământ (35 de copii sub 14 ani au abandonat școala și 27 dintre ei nu au fost înscrisi la grădiniță).

Pentru tinerii cu vârsta cuprinsă între 14 – 24 ani se prezintă în felul următor: 6 dintre ei au absolvit un curs de formare profesională, 62 dintre tineri nu au nicio calificare și au abandonat școala, 9 tineri sunt angajați cu forme legale și au un venit permanent, în timp ce 59 dintre ei nu au loc de muncă.

La nivelul comunei Prejmer, un număr de 118 copii sunt lăsați în grija familiei extinse, fără măsură de protecție, părinții fiind plecați în străinătate. Repartitia pe vîrste se prezintă în felul următor:

Distribuția copiilor ai căror părinți sunt plecați la muncă în străinătate pe grupe de vîrstă					
<1 an	1-2 ani	3-6 ani	7-9 ani	10-13 ani	14-17 ani
-	-	23	39	26	30

Strategia de Dezvoltare Durabilă a Comunei Prejmer 2011-2020 arăta în 2010 că "Evidențele autoritatii tutelare, la nivelul comunei remarcă următoarele: 15 minori sunt internați în centre de plasament; pentru 4 minori a fost luată măsura de plasament familial; 2 minori se află în prezent sub tutelă; 3 minori au suferit condamnări cu suspendare (asupra cărora se exercită supraveghere, în timpul perioadei de suspendare)."

Același document constată "că serviciul de consiliere socială desfășurat în Primăria Prejmer este acreditat, ca și Centrul Social de Zi pentru Copii care oferă activități de îmbunătățire a condițiilor sociale, psihologice și medicale pentru 40 de copii de vîrstă școlară 7-14 ani, copii ale căror familiilor înregistrează venituri extrem de reduse." Acest fapt trebuie coroborat cu insuficiența serviciilor sociale remarcată de Strategia Durabilă în analiza SWOT la punctele slabe și cu numărul de copii și tineri identificate în prezent ca făcând parte din grupuri vulnerabile.

Centrul Social de Zi pentru Copii existent a funcționat într-o clădire proprie, dotată corespunzător, dar clădirea a fost revendicată și restituită foștilor proprietari. Actual, serviciile sociale aferente Centrului Social de Zi pentru Copii se desfășoară în spațiile Scolii Gimnaziale Prejmer, cu program de după-amiază, în limitele spațiilor disponibile. Lipsa unui spațiu adekvat pentru desfășurarea activităților propuse pentru dezvoltarea serviciilor sociale necesită construirea unui Centrul Social Multifuncțional.

Noul Centru Social Multifuncțional va dispune de 3 grupe pentru copiii cu vîrste cuprinse între 3-6 ani, de 5 ateliere destinate copiilor de 7-13 ani și tinerilor între 14-24 de ani, de sală de lectură și sală de socializare/dans, de săli de mese și oficii pentru servirea meselor, de spații administrative.

Spațiile pentru copii mici vor oferi posibilitatea de supraveghere, îngrijire și educație la nivelul de exigențe impus de normele pentru preșcolari. În acest sens, grupele de copii vor avea o sală de activități și un dormitor și vor fi deservite de băi, vestiar, izolator, cabinet medical, bloc alimentar și sală proprie de servit masa.

Fiecare din cele 3 grupe de copii mici va avea un număr de 9 copii, ceea ce înseamnă că se vor putea furniza servicii pentru 27 de copii preșcolari. Numărul este dimensionat raportat la numărul de copii cu părinții plecați la muncă în străinătate și la cei care nu sunt înscrisi în nicio formă de învățământ.

Atelierele vor fi destinate fiecare pentru 10-15 copii și tineri, ceea ce înseamnă că vor oferi servicii pentru 50-75 de utilizatori între 7-24 de ani. Restul spațiilor (sală multifuncțională, sală de lectură, sală de dans) vor putea deservi 8 – 33 de copii/tineri în paralel cu atelierele. Dacă atelierele au rol de deprindere a unor noi abilități sau de învățare, sălile de lectură și socializare au ca scop educația și intergrarea grupurilor vulnerabile în viața comunitară. De asemenea, cabinetul psihologic va oferi consiliere psihosocială și suport emoțional.

Astfel, noua clădire va rezulta cu o capacitate maximă de 110 copii și tineri care să poată beneficia în același timp de servicii sociale. În schimb, instituția centrului social va putea să ofere servicii întregului grup vulnerabil identificat mai sus, prin alternarea grupului de beneficiari în intervale orare sau în perioade

diferite. Spre exemplu, sala multifuncțională de la parter a fost astfel gândită să aibă acces separat, vestiar și baie proprii, pentru a putea fi utilizată independent de fluxurile funcționale ale clădirii pentru a asigura accesul ocazional al altor copii 3-6 ani domiciliati în cele două comune la activități recreative în spațiul respectiv.

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

Rolul analizei financiare este acela de a identifica și cuantifica (respectiv de a da o valoare monetară) toate impacturile posibile ale acțiunii sau proiectului CONSTRUIRE CENTRUL SOCIAL MULTIFUNCTIONAL în vederea determinării costurilor și beneficiilor corespunzătoare.

În cadrul analizei, costurile și beneficiile sunt evaluate prin analizarea diferenței dintre scenariul „cu proiect” și alternativa acestui scenariu: scenariul „fără proiect” (așa numita “abordare incrementală”). În continuare, rezultatele sunt cumulate pentru a identifica beneficiile nete și a stabili dacă proiectul este oportun și merită să fie implementat.

Pașii parcursi în cadrul prezentei analize financiare sunt următorii:

- Identificarea investiției și definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referință și a ipotezelor analizei financiare;
- Analiza opțiunilor;
- Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară (valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate, raportul-cost beneficiu);

4.6.1. Identificarea investiției și definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referință;

Identificarea investiției:

Investiția constă în construcția unui centru social multifuncțional care să aibă capacitatea de a oferi un complex de servicii sociale copiilor, tinerilor aflați în situații de risc și familiilor lor, beneficiarii direcți ai proiectului. Serviciile prestate, odată cu operaționalizarea prezentei investiții de către personalul specializat, vor contribui la reducerea abandonului școlar și a riscului de excluziune socială pentru acești tineri și copii, conducând pe termen lung la o mai bună integrare pe piața muncii a acestora.

Activitățile principale desfășurate în centru vor fi: consiliere psihosocială și suport emoțional, supraveghere, îngrijire, educare și dezvoltare timpurie, alte terapii de recuperare, suport pentru dezvoltarea abilităților pentru viață independentă, socializare și petrecere a timpului liber, reintegrare familială și comunitară, consiliere juridică, după caz, orientare vocațională, conștientizare și sensibilizare a populației.

Beneficiarii indirecți ai investiției vor fi și alți elevi din școlile gimnaziale din comuna Prejmer și așezările învecinate, până la un număr aproximativ de 80 copii zilnic, care pot avea acces la atelierele din cadrul Centrului Social Multifuncțional. Programele organizate în spațiile Centrului în colaborare cu școlile din zonă vor contribui la promovarea principiului non – segregării prin activitățile planificate să se desfășoare în comun, precum și la dezvoltarea competențelor digitale, practice și tehnologice, a spiritului de inițiativă și antreprenoriat, mai ales în rândul copiilor de vîrstă școlară 11 – 13 ani în cadrul activităților din aria curriculară Tehnologii și Consiliere și Orientare.

Definirea obiectivelor:

Obiectivul general al proiectului constă în reducerea gradului de abandon școlar și a riscului de excluziune socială pentru copiii și tinerii aflați în situații de risc din comuna Prejmer, Dobârlău și alte localități învecinate prin facilitarea accesului la infrastructura unui Centru Social Multifuncțional.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

- Construcția unui Centru Social Multifuncțional cu o suprafață desfășurată de 1765 mp și dotarea modernă a acestuia, care să îi asigure funcționalitatea la standarde europene;
- Asigurarea accesului la servicii sociale pentru un număr minim de 110 persoane, dintre care 80 de copii cu vîrstă cuprinsă între 3 și 13 ani și familiile lor, aflați în situații de risc și domiciliați în comuna Prejmer, Dobârlău și alte localități învecinate, beneficiarii direcți ai investiției.

Specificarea perioadei de referință:

În conformitate cu recomandările Comisiei Europene pentru investiții în infrastructură, orizontul de timp pentru care a fost realizată analiza financiară este de 22 de ani, respectiv 2 ani aferenți perioadei pe care este repartizată durata de pregătire și efectuare a investiției și 20 de ani de operare efectivă a acesteia.

4.6.2. Analiza opțiunilor;

Prin prezentul proiect de investiții se propune construcția unui Centru Social Multifuncțional cu o suprafață desfășurată de 1765 mp.

În urma analizei tehnico-economice a soluțiilor constructive au reieșit 3 opțiuni:

- **Varianta A** – În scenariul A se propune propune realizarea unei construcții noi care să adăpostească funcțiunea de centru social multifuncțional, destinat copiilor cu vîrste de la 3 la 13 ani și tinerilor între 14-24 de ani. Pentru vîrstele de 3-6 ani, copiii vor dispune de săli de activități cu dormitor la parter, separate în trei grupe și deservite de vestiar și grupuri sanitare. Copiii cu vîrste de 7-13 ani și tinerii între 14-24 de ani vor avea activități în săli de ateliere pentru dezvoltarea unor abilități diverse (media/IT, bricolaj, croitorie etc.), cu acces și circuite diferite de celealte copiilor mai mici.

Dispunerea clădirii se va face retras de la fronturile străzilor adiacente terenului, în zona de mijloc. Pe soluția de față s-a optat pentru o dezvoltare pe orizontală a spațiilor care sunt destinate copiilor, care să asigure legătura directă cu terenul amenajat și o iluminare naturală ridicată. De asemenea, clădirea va avea bucătărie proprie pentru prepararea hranei calde, oficii și săli de mese pentru grupele de vîrste 3-6 ani și 7-24 ani, respectiv pentru personal. La nivelul al doilea al clădirii, se folosesc spațiile de pod rezultate prin mansardarea acestora; mansarda va avea acces pe mai multe scări interioare și exterioare și va adăposti spațiile administrative ale clădirii (birouri de conducere și administrație, cabinet psihologic, vestiare cadre, oficiu cadre), spații de întâlniri (cu părinții, interne), săli de lectură și bibliotecă. În mansardă se prevede și un compartiment de spălătorie/uscătorie pentru lenjeriile dormitoarelor copiilor mici.

Pentru acomodarea necesarului de spații ale centrului social, suprafața desfășurată a clădirii va fi de 1765 mp. Aceasta va fi distribuită astfel: arie parter = 1234 mp (suprafața maximă pe care o

permite terenul la parter, după retragerile față de limitele terenului impuse de Codul Civil și distanțele de siguranță pentru PSI); arie mansardă = 531 mp

- **Varianta B** – Construirea unei clădiri pentru centru social multifuncțional cu regim de înălțime P+M, dar utilizând doar energie convențională pentru întreținere. Acesta diferă de scenariul A prin faptul că nu folosește surse de energie verde (pompe termice și panouri solare) sau măsuri ecologice pentru utilizarea resurselor (apa de ploaie). În această soluție, concepția clădirii este identică, doar sursele de energie sunt exclusiv cele furnizate la rețea (gaze naturale, electricitate, apă), iar producerea încălzirii clădirii și apei calde menajere se face doar prin arderea gazelor.
- **Varianta C** – Construirea unei clădiri pentru centru social multifuncțional cu regim de înălțime P+1E, cu utilizarea surselor regenerabile de energie pentru funcționare. Scenariul C, spre deosebire de A, propune realizarea unei clădiri cu spațiile egal distribuite pe nivelurile parter și etaj. Pentru încadrarea în aspectul arhitectural al centrului localității, acoperișul se va acoperi în sistem șarpantă, rezultând un pod neutilizabil, deasupra etajului. Toate circulațiile verticale vor fi interioare, eliminându-se terasele de la nivelul al doilea.

Scenariul de referință ales pentru analiză este scenariul tehnico-economic A, datorită avantajelor de cost atât pentru realizarea investiției, cât și pentru operarea acesteia.

Valoarea totală a investiției, conform devizului general este de **7.882.219,11 Lei, fără TVA**. Această sumă este distribuită după urmează:

- Cheltuieli aferente investiției de bază contând în lucrări de construcții și dotări:
 - Valoare totală: 5.310.242,72 lei fără TVA
- Cheltuieli pentru dotări, active necorporale și alte servicii necesare realizării investiției:
 - Valoare totală: 2.571.976,39

4.6.3. Analiza finanțieră, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță finanțieră (valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate, raportul- cost beneficiu);

Ipoteze și argumente ale analizei finanțiere:

În vedere fundamentală structurilor de venituri și cheltuieli prezentate, care vor sta la baza întocmirii fluxurilor de numerar, vom realiza în cadrul acestei secțiuni explicitarea ipotezelor de calcul și a argumentelor pe care se bazează prezenta analiză finanțieră:

- În cadrul analizei vom aborda cele 2 scenarii selectate, respectiv scenariul FĂRĂ PROIECT și scenariul CU PROIECT – VARIANȚA A care ia în calcul o investiție medie. Astfel, scenariul CU PROIECT analizează fluxurile finanțiere generate de implementarea proiectului de investiții, iar rezultatele analizei vor fi prezentate la nivel incremental;
- Prințipiu prețurilor constante: pentru coerență și analiza evoluției în timp a performanței, precum și pentru aplicarea principiului prudenței, vom menține prețurile constante pentru toate categoriile de cheltuieli și venituri considerate în prezenta analiză;
- Rata inflației: estimările au fost efectuate pentru prețuri constante, pornindu-se de la valoarea curentă (în RON) a cheltuielilor și a veniturilor generate de proiect. Pentru simplificare, se va aplica o rată de inflație egală cu zero;

- Rata de actualizare aplicată: vom considera o rată de actualizare de 4%
- Valoarea reziduală o vom considera zero în calculul indicatorilor de performanță ai proiectului.

Analiza structurilor de cheltuieli, respectiv costuri generate de operarea investiției:

Perioada de implementare (Anul 1 și Anul 2 de implementare):

În perioada de implementare a proiectului, se vor evidenția strict costurile cu realizarea investiției, eșalonată pe anii de implementare astfel:

Anul	Cheltuieli cu investiția
Anul 1	840.027,00 lei
Anul 2	7.042.192,11 lei
Total	7.882.219,11 lei

Perioada de operare (Anul 1 – Anul 20 de operare):

Cheltuielile previzionate pentru cei 20 de ani de operare sunt următoarele:

Cheltuieli de personal:

Realizarea investiției va genera un număr de 21 de locuri de muncă, organizate pe funcții astfel:

Denumire post	Nr Persoane	Normă
Director	1	8h
Responsabil Centrul Social de Zi pentru Copii	1	8h
Pedagog social	6	8h
Psiholog consiliere si orientare vocationala	1	8h
Asistent social	2	8h
Responsabil SDVI	1	4h
Psihopedagog	1	8h
Psiholog	1	4h
Îngrijitor	2	8h
Bucătar	1	8h
Ajutor Bucătar	1	8h
Asistent Medical	1	4h
Contabil	1	8h
Administrator	1	8h

Menținerea acestei structuri de personal va genera următoarele cheltuieli de personal pe toată perioada de operare:

Denumire post	Salariu brut/ persoană (lei)	Total cost brut lunar	CAM (2.25%)
Director	7282	7282	2202 lei
Responsabil Centrul Social de Zi pentru Copii	5966	5966	
Pedagog social	4789	28734	
Psiholog consiliere si orientare vocationala	5678	5678	

Asistent social	5678	11356	
Responsabil SDVI	2983	2983	
Psihopedagog	5612	5612	
Psiholog	2983	2983	
Îngrijitor	3614	7228	
Bucătar	3614	3614	
Ajutor Bucătar	2950	2950	
Asistent Medical	2297	2297	
Contabil	6580	6580	
Administrator	4594	4594	
TOTAL	97857	2202	
Total cost salarial lunar			100.059 lei

Aceste cheltuieli, în baza ipotezelor mai sus menționate, se vor menține constante pe toată perioada de analiză.

Cheltuieli cu utilitățile:

Aceste cheltuieli cuprind:

- Cheltuieli cu energia electrică: fiind estimat un consum de 65388 kWh/an x 0,49 lei, rezultă un cost anual cu energia electrică de 38.128 lei
- Cheltuieli cu apă potabilă, estimat la un consum de 2,46 mc/zi x 220 zile de program/an → rezultă un consum de 541mc/an x 4.56 lei, deci un cost de 2.467 lei pe an.
- Cheltuieli de canalizare, cu un consum estimat de 664mc/an x 3.14 lei, rezultând astfel un cost estimate de 2.085 lei.
- Gaz metan, cu un consum estimate de $11.140 \text{ Nmc/an} * 0,011 = 122,54 \text{ MWh} * 135 \text{ lei}$, rezultă 16.543 lei cost pe an.
- Abonament telefon/internet, la un cost estimat de 75 lei/lună x 12 luni, rezultând o cheltuială totală de 900 lei/an.

Astfel, totalul anual previzionat al cheltuielilor cu utilitățile este de: 60123 lei/an.

Cheltuieli cu hrana copiilor:

Pe parcursul programului de activități, pentru cei 80 de copii beneficiari ai serviciilor centrului este previzionată servirea mesei.

Astfel, la un program de 220 de zile pe an, pentru 80 de copii pe zi, a fost previzionat un cost cu masa de 12 lei pe zi.

Rezultă astfel un cost total annual de 211.200 lei/an cu hrana copiilor.

Cheltuieli cu materiale consumabile în cadrul Centrului:

În vederea implementării serviciilor previzionate în cadrul Centrului de copii va fi necesară asigurarea materialelor de lucru, precum și materialelor consumabile organizării și desfășurării activităților (hârtie, toner, birotică și papetărie pentru activitățile cu copiii, jocuri etc).

Acstea cheltuieli au fost estimate la valoarea de 500 de lei pe lună, respective 6000 de lei pe an.

Cheltuieli generale de administrație a Centrului:

Se referă la cheltuielile cu asigurarea tuturor resurselor materiale pentru administrarea centrului și pentru funcționarea lui în condiții optime. Regăsim în această categorie de cost materialele consumabile aferente activității administrative, consumabile de tip sanitar și produse pentru întreținerea curățeniei, servicii de curierat etc. Aceste cheltuieli au fost estimate la valoarea de 1000 de lei pe lună, respective 10.000 lei pe an.

Astfel, situația cheltuielilor operaționale pentru Centrul Social Multifuncțional este următoarea:

Ieșiri de numerar /						
Categorie		Anul 1	Anul 2	Anul 3	Anul 4	Anul 5
Cheltuieli de personal		1.200.705 lei				
Cheltuieli cu utilitățile		60.123 lei				
Cheltuieli cu hrana copiilor		211.200 lei				
Cheltuieli cu materiale consumabile ale centrului		6.000 lei				
Cheltuieli generale de administrație		10.000 lei				
Total		1.488.028 lei				
Ieșiri de numerar /						
Categorie		Anul 6	Anul 7	Anul 8	Anul 9	Anul 10
Cheltuieli de personal		1.200.705 lei				
Cheltuieli cu utilitățile		60.123 lei				
Cheltuieli cu hrana copiilor		211.200 lei				
Cheltuieli cu materiale consumabile ale centrului		6.000 lei				
Cheltuieli generale de administrație		10.000 lei				
Total		1.488.028 lei				
Ieșiri de numerar /						
Categorie		Anul 11	Anul 12	Anul 13	Anul 14	Anul 15
Cheltuieli de personal		1.200.705 lei				
Cheltuieli cu utilitățile		60.123 lei				
Cheltuieli cu hrana copiilor		211.200 lei				
Cheltuieli cu materiale consumabile ale centrului		6.000 lei				
Cheltuieli generale de administrație		10.000 lei				
Total		1.488.028 lei				
Ieșiri de numerar /						
Categorie		Anul 16	Anul 17	Anul 18	Anul 19	Anul 20
Cheltuieli de personal		1.200.705 lei				
Cheltuieli cu utilitățile		60.123 lei				

Cheltuieli cu hrana copiilor	211.200 lei				
Cheltuieli cu materiale consumabile ale centrului	6.000 lei				
Cheltuieli generale de administrație	10.000 lei				
Total	1.488.028 lei				

Venituri:

Proiectul de construcție a Centrului Social Multifuncțional nu este un proiect generator de venituri. Scopul acestui proiect nu este acela de a crea structuri de venituri sau de a genera în urma activității profit. Scopul proiectului este legat strict de impactul urmărit de către acesta pe termen mediu și lung, respectiv reducerea abandonului școlar și a riscului de excluziune socială pentru cei 80 tineri și copii beneficiari ai centrului, conducând pe termen lung la o mai bună integrare pe piața muncii a acestora.

Fiind o investiție care se va afla în proprietatea publică a comunei Prejmer, costurile cu operarea investiției vor fi, în mod integral, suportate din bugetul public local.

Astfel, valoarea costurilor operaționale totale este egală cu valoarea veniturilor previzionate a fi alocate din bugetul public local pentru a asigura funcționalitatea infrastructurii.

Astfel, veniturile totale anuale în cei 20 de ani de operare vor fi de 1.488.028 lei / an.

Determinarea fluxurilor de numerar și a indicatorilor de evaluare a performanței financiare

Determinarea fluxurilor de numerar:

Pe baza informațiilor despre veniturilor și cheltuieli din ambele scenarii, determinăm valoarea fluxului incremental, care este egal valoric cu fluxul aferent variantei A de investiții.

Costurile previzionate vor fi preluate integral, însă conform Ghidului pentru Analiza cost beneficiu a proiectelor de investiții – Instrument economic de evaluare pentru politica de coeziune 2014-2020, elaborat de către Comisia Europeană, capitolului 2.7.4 - Costurile de exploatare și veniturile, "Transferurile sau subvențiile, precum și alte venituri financiare nu sunt incluse în veniturile operaționale pentru calculele de rentabilitate financiară". Astfel, dat fiind faptul că veniturile estimate a fi realizate nu rezultă în mod direct din activitatea operațională a Centrului, ele nu vor fi luate în calcul în determinarea fluxurilor de numerar pe baza cărora să fie calculați indicatorii financiari ai investiției.

Fluxurile vor fi ulterior actualizate cu o rată de actualizare de 4%, fiind astfel determinate fluxurile incrementale actualizate.

Alături de fluxurile actualizate vom prezenta și modalitatea de determinare a investiției actualizate, pentru a putea calcula ulterior indicatorii de performanță ai proiectului:

Iesiri de numerar / Categorie	Anul 1 I	Anul 2 I	Anul 1 OP	Anul 2 OP	Anul 3 OP
Costuri cu investiția	-840027,00	-7042192,11	0,00	0,00	0,00
Flux de numerar	0,00	0,00	-1488028,39	-1488028,39	-1488028,39
Factor de actualizare	0,962	0,925	0,889	0,855	0,822

Flux total actualizat	-807718,27	-6510902,47	-1322851,82	-1271972,90	-1223050,87
Ieșiri de numerar / Categorie	Anul 4 OP	Anul 5 OP	Anul 6 OP	Anul 7 OP	Anul 8 OP
Costuri cu investiția	0	0	0	0	0
Flux de numerar	-1488028,39	-1488028,39	-1488028,39	-1488028,39	-1488028,39
Factor de actualizare	0,790	0,760	0,731	0,703	0,676
Flux total actualizat	-1176010,45	-1130779,28	-1087287,77	-1045469,01	-1005258,66
Ieșiri de numerar / Categorie	Anul 9 OP	Anul 10 OP	Anul 11 OP	Anul 12 OP	Anul 13 OP
Costuri cu investiția	0	0	0	0	0
Flux de numerar	-1488028,39	-1488028,39	-1488028,39	-1488028,39	-1488028,39
Factor de actualizare	0,650	0,625	0,601	0,577	0,555
Flux total actualizat	-966594,87	-929418,14	-893671,29	-859299,32	-826249,34
Ieșiri de numerar / Categorie	Anul 14 OP	Anul 15 OP	Anul 16 OP	Anul 17 OP	Anul 18 OP
Costuri cu investiția	0	0	0	0	0
Flux de numerar	-1488028,39	-1488028,39	-1488028,39	-1488028,39	-1488028,39
Factor de actualizare	0,534	0,513	0,494	0,475	0,456
Flux total actualizat	-794470,52	-763913,96	-734532,66	-706281,40	-679116,73
Ieșiri de numerar / Categorie	Anul 19 OP	Anul 20 OP			
Costuri cu investiția	0	0			
Flux de numerar	-1488028,39	-1488028,39			
Factor de actualizare	0,439	0,422			
Flux total actualizat	-652996,86	-627881,59			

Determinarea indicatorilor de performanță:

Metodologie:

Metodologia utilizată este analiza fluxului de numerar actualizat (FNA) determinat mai sus, care utilizează o metodă incrementală.

Metoda FNA are următoarele caracteristici:

- sunt luate în considerare doar fluxurile de numerar; adică suma de bani plătită sau primită de proiect. Elementele contabile fără numerar cum sunt amortizarea și rezervele nu vor fi incluse. Fluxul de numerar va fi considerat din anul în care este generat, pentru perioada de referință dată;
- când fluxul de numerar generat în ani diferiți este adăugat sau dedus, valoarea în timp a banilor va fi luată în considerare prin utilizarea unei rate de actualizare predeterminate.

Indicatorii de performanță pe care îi vom analiza sunt:

- **Valoarea actuală Netă (VAN);**
- **Rata Internă de Rentabilitate (RIR);**
- **Fluxul cumulat;**
- **Raportul Cost Beneficiu:**

- **Valoarea actualizată Netă (VAN):**

VAN indică câștigul investitorului pentru capitalul investit în proiect, exprimat în mărime absolută. VAN face compararea între fluxul de numerar (total, actualizat) degajat pe durata de funcționare a proiectului și efortul investițional (total, în valoare actuală) implicat de realizarea proiectului. Momentul de referință pentru

calculul valorii actualizate a investițiilor și fluxurilor de numerar este momentul demarării investiției. VAN este un indicator integral de eficiență a investițiilor de tipul diferenței, ceea ce pune în evidență surplusul total de flux de numerar în raport cu costul de investiții necesar, toate exprimate în valori actualizate.

Formula de calcul:

$$VAN = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} + \frac{VR}{(1+r)^n} - I$$

Unde:

- CF = cash flow anual (anul t)
- r = rata de actualizare
- VR= valoarea reziduală
- I = costul investiției inițiale

Pe baza fluxurilor de mai sus, VAN = -

26.015.728,20, valoare negativă ce indică faptul că proiectul necesită finanțare din fonduri publice / nerambursabile. Acest proiect nu este unul generator de venituri din activități economice aferente exploatarii investiției, ci este un proiect care generează beneficii semnificative din punct din considerente economice și sociale. Din acest motiv, chiar dacă VAN este un indicator arată capacitatea veniturilor nete de a acoperi costurile de investiții, dată fiind natura proiectului și scopul acestuia, nu este influențată oportunitatea realizării investiției de un VAN negativ.

- **Rata internă de rentabilitate (RIR):**

RIR reprezintă rata de rentabilitate la care VAN este egală cu zero. Altfel spus, aceasta este rata internă de rentabilitate minimă acceptată pentru proiect, o rată mai mică indicând faptul că veniturile nu vor acoperi cheltuielile.

Având în vedere că proiectul nu este generator de venituri, iar fluxurile incrementale sunt negative pe toată perioada, rezultă faptul că RIR este negativă. Indicatorul ne arată faptul că, fără fonduri publice/nerambursabile, acest proiect nu este fezabil spre implementare. Valoarea RIR negativă poate fi acceptată pentru acest proiect datorită faptului că investiția reflectă o necesitate stringentă a comunității Prejmer, fără a avea însă capacitatea de a genera venituri sau venituri suficiente astfel încât să aibă capacitatea să își susțină costurile fără sprijin public. RIR negativă este compensată prin beneficiile socio-economice create prin implementarea proiectului în comunitate.

- **Fluxul cumulat (durabilitatea și sustenabilitatea financiară):**

Durabilitatea Financiară se determină prin analiza tuturor fluxurilor de numerar anuale din perioada de operare a investiției. Proiectul este considerat fezabil și se justifică intervenția fondurilor publice dacă generează fluxuri de numerar cumulate mai mari sau egale cu zero pe toată perioada următoare implementării proiectului.

Fluxul cumulat care indică sustenabilitatea financiară se prezintă astfel:

Incentivi, plăti, finanțari de urmărire bucurări aferente veziu/loc operabilizabile	Avantaj	Implementare și operare										9	10	11	12	13	14	20
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10							
17.556.340,58	0,00	0,00	0,00	0,00	1.458.028,59	0,00	1.458.028,59	0,00	1.458.028,59	0,00	1.458.028,59	1.458.028,59	1.458.028,59	1.458.028,59	1.458.028,59	1.458.028,59	1.458.028,59	0,00
Fixe de numerație din activitatea de investiții	17.856.340,68	0,00	0,00	1.458.028,59	-1.458.028,59	0,00	-1.458.028,59	0,00	-1.458.028,59	0,00	-1.458.028,59	1.458.028,59	1.458.028,59	1.458.028,59	1.458.028,59	1.458.028,59	1.458.028,59	1.458.028,59
Fixe de numerație din activitatea de investiții	7.852.219,11	840.027,00	7.042.192,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fixe de numerație – activitatea de exploatare și dezvoltare	-7.882.219,14	-840.027,00	-7.042.192,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Fixe de numerație – activitatea de exploatare și dezvoltare	25.728.559,79	340.027,00	-7.042.192,13	-1.458.028,39	-1.458.028,39	-5.498.028,39	-5.498.028,39	-5.498.028,39	-5.498.028,39	-5.498.028,39	-5.498.028,39	-5.498.028,39	-5.498.028,39	-5.498.028,39	-5.498.028,39	-5.498.028,39	-5.498.028,39	-5.498.028,39
Servicii de finanțare	7.882.219,11	840.027,00	7.042.192,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Investiții din alocații bugetare patru însemnările creștere și reparații capitalul plăti printr-un sarcină sau credit	17.556.340,68	0,00	0,00	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39
Plăti efectuate dobânzilor la creditele finanțator	7.882.219,11	840.027,00	-7.042.192,11	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39	1.458.028,39
Fixe de numerație total cumulat	17.556.340,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SISTEMUL DE FINANȚARE																		
B.A.																		

Astfel, prin obținerea fondurilor publice care să asigure acoperirea costurilor operaționale ale Centrului Social Multifuncțional, proiectul își dovedește sustenabilitatea financiară.

Analiza financiară ne arată că rezultatele și beneficiile vizate prin prezentul proiect, depășesc latura financiară, proiectul de investiții – **CONSTRUIRE Centru Social Multifuncțional**, fiind unul care își va manifesta valoarea adăugată prin **considerante economice și sociale**.
4.7. Analiza economică³⁾, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate.

Prin excepția de la prevederile pct. 4.7 și 4.8, în cazul obiectivelor de investiții a căror valoare totală estimată nu depășeste pragul pentru care documentația tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, se elaborează analiza cost-eficacitate.
Dat fiind că investiția nu este încadrată peste pragul indicat în Hotărârea de Guvern, menționăm faptul că nu este necesară întocmirea analizei economice.

Raportul Cost/Beneficiu se calculează ca raport între totalul beneficiilor și totalul costurilor rezultate în urma investiției.

Valoarea calculată a indicatorului, pe baza tuturor datelor prezentate în cadrul analizei financiare este 1, totalul beneficiilor de tip monetar fiind egale cu totalul costurilor.

Dat fiind faptul că acesta nu înregistrează valori negative, proiectul își menține sustenabilitatea, iar valoarea indicatorului necesitatea alocării de fonduri publice pentru a fi posibilă implementarea proiectului.

Cu toate acestea, beneficiile generate prin implementarea prezentului proiect depășesc cu mult componenta financiară, serviciile sociale asigurate în cadrul Centrului fiind unele care generează un impact major asupra vieții beneficiariilor acestora și asupra comunității per ansamblu.

Astfel, chiar dacă analiza economică a investiției nu este obligatorie, se consideră a fi relevantă realizarea următoarelor mențiuni:

Centrul Social Multifuncțional va avea misunea de a sprijini în primul rând familiile cu copii prin dezvoltarea unor servicii sociale de calitate adecvate nevoilor individuale. Infrastructura va asigura cadrul optim funcționării Centrului Social de Zi pentru Copii la standarde optime de funcționare, precum și diversificarea serviciilor sociale fără cazare adresate copiilor cu 3-13 ani, familiilor cu copii, adolescentilor și tinerilor proveniți din grupuri vulnerabile;

Serviciile sociale prestate în cadrul centrului vor duce la diminuarea riscului excluziunii sociale, la prevenirea abandonului școlar și a instituționalizării copiilor proveniți din grupuri vulnerabile, precum și la creșterea gradului de inserție socio – profesională a tinerilor din comună. Acest aspect va contribui, pe termen lung, la creșterea calității vieții locuitorilor din comuna Prejmer și aşezările învecinate în ansamblu;

Proiectul va promova egalitatea de șanse atât prin scopul în sine a infrastructurii vizate spre dezvoltare, cât și prin modul în care se va realiza implementarea proiectului. De exemplu, prin modul în care se vor realiza achizițiile pentru contractele care depășesc pragurile valorice prevăzute în prevederile procedurale privind realizarea achizițiilor.

Proiectul va promova non – segregarea adresându-se unui grup relativ numeros de beneficiari indirecți, elevi din școlile gimnaziale din Prejmer, Dobârlău și alte localități învecinate care alături de colegii lor, copiii aflați în situații de risc - beneficiarii direcți ai proiectului - vor avea acces la atelierele pentru dezvoltarea abilităților de viață independentă pe parcursul programelor de activități comune ale Centrului Social Multifuncțional cu școlile din Prejmer și satele învecinate.

Proiectul va permite dezvoltarea unor competențe și deprinderi practice și digitale, a spiritului de inițiativă și a antreprenoriatului în rândul copiilor și a tinerilor, beneficiari direcți și indirecți și va contribui la orientarea școlară și profesională a acestora.

În concluzie, prin implementarea sa, proiectul urmărește un impact economic și social direct, iar realizarea cu succes a investiției va facilita atingerea mai multor efecte pozitive pentru beneficiarii direcți ai infrastructurii, pentru beneficiarii indirecți, precum și pentru Comunitatea Prejmer și societate în ansamblu.

4.8. Analiza senzitivitate³⁾.

Nu este cazul – obiectivul de investiții nu presupune realizarea analizei de senzitivitate, valoarea nedepășind pragurile prevăzute de Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare.

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

Procesul de management al riscului comportă săse etape principale:

1. Conceperea unui plan de management al riscurilor;
2. Identificarea riscurilor;
3. Analiza cantitativă a riscurilor;
4. Analiza calitativă a riscurilor;
5. Elaborarea unui plan de răspuns la riscuri și monitorizarea riscurilor cunoscute

Conceperea unui plan de management al riscurilor

Riscul este considerat un eveniment incert care poate avea un impact negativ sau pozitiv asupra obiectivelor proiectului. Caracteristicile principale ale riscului sunt:

- Probabilitatea sa de aparție;
- Impactul produs (și, deci, consecința aparției riscului care poate fi negative sau pozitiv);
- Momentul aparției, frecvența și iminența de aparție.

Elaborarea planului de management al riscurilor este un pas foarte important în asigurarea sustenabilității proiectului, dar nu suficient. Odată creat alături de persoanele direct implicate în gestionarea factorilor de risc, planul trebuie în permanență monitorizat, analizat și ajustat în funcție de nevoi.

Identificarea riscurilor

Riscurile proiectului au fost identificate folosind analiza cauzelor sursă.

Astfel, pornind de la o matrice cadru logic, care reprezintă oglinda proiectului, au fost identificate potențialele riscuri ale proiectului pe diferite nivele.

Riscurile pe care le vom analiza se încadrează în 2 categorii principale:

- a) Riscuri de tip intern
- b) Riscuri de tip extern

Față de categorile principale de riscuri, analiza va utiliza și categorii secundare, prin raportare la aspectele temporale cu privire la procesul de implementare, respectiv riscuri aferente procesului de implementare propriu-zis și rezultate din procesele de execuție, precum și riscuri post-implementare, care afectează obiectivul pe durata de exploatare.

a) Riscurile interne:

Riscurile interne sunt cele direct legate de proiect, de beneficiar și de toate părțile implicate direct în realizarea obiectivului. Acestea pot apărea atât în timpul, cât și ulterior fazei de implementare a proiectului:

Tip de risc	Riscuri
Riscuri tehnice	<ul style="list-style-type: none"> - Aparția de aspecte geofizice și geomorfologice semnificativ diferite de eșantioanele studiate în documentația pentru studiul geo - Aparția de aspecte hidrologice în măsură să schimbe soluția tehnică propusă - Neîncadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat - Executarea defectuoasă a unora dintre lucrările planificate
Riscuri de mediu	<ul style="list-style-type: none"> - Riscul aparției unor fenomene meteorologice care duc la întârzierea sau nerealizarea proiectului, sau la daune materiale atât în timpul implementării cât și în perioada de exploatare
Riscuri de natură umană	<ul style="list-style-type: none"> - Riscul de accidentare în timpul execuției de lucrări sau a intervențiilor de menenanță - Aparția unor deficiențe în asigurarea unui management performant al proiectului
Riscuri financiare	<ul style="list-style-type: none"> - Creșterea costurilor de investiție ca urmare a identificării unor noi aspecte de ordin tehnic în timpul executării lucrarilor

	<ul style="list-style-type: none"> - Creșterea valorii de investiție cauzată de majorări bruste și semnificative la unele echipamente și materiale - Risc finanțier de neintrunire a necesarului pentru sustinerea fluxurilor de numerar.
Riscuri legale	<ul style="list-style-type: none"> - Întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare, servicii sau lucrări, contestații sau vicii procedurale.

b) Riscuri externe:

Riscurile externe privesc acele evenimente sau fenomene din mediul socio – economic și politic care au o influență asupra proiectului. Principalele riscuri externe identificate sunt:

Tip de risc	Riscuri
Riscuri economice	<ul style="list-style-type: none"> - Creșterea inflației; - Deprecierea monedei naționale peste nivelul de actualizare considerat în analiză; - Modificarea prețurilor pe piață
Riscuri sociale	<ul style="list-style-type: none"> - Creșterea costurilor cu forța de muncă și, implicit, a serviciilor; - Influențe negative din partea celor care nu sunt beneficiari direcți ai proiectului
Riscuri politice	<ul style="list-style-type: none"> - Implementarea unor strategii nefavorabile care descurajează investiția și serviciile care ar urma să fie prestate

Având în vedere natura lor și factorii care le generează, aceste riscuri sunt mai dificil de evitat, iar măsurile pentru gestionarea lor sunt mai dificil de prevăzut în acest moment.

În cazul materializării acestor riscuri în perioada de implementare a proiectului, se impune identificarea și adoptarea de către Beneficiar a unor soluții adecvate, atât din punct de vedere finanțiar, cât și din punctul de vedere al respectării termenelor prevăzute. Influențele negative din partea stakeholderilor care nu sunt beneficiari direcți ai proiectului nu au fost identificate.

Analiza calitativă a riscurilor

Această etapă este utilă în determinarea priorităților în alocarea resurselor pentru controlul și gestionarea riscurilor. Estimarea riscurilor presupune conceperea unor metode de măsurare a importanței riscurilor precum și aplicarea lor pentru risurile identificate.

Pentru această etapă, esențială este matricea de evaluare a riscurilor, în funcție de probabilitatea de apariție și impactul produs:

Impact\Probabilitate	SCĂZUTĂ	MEDIE	MARE
SCĂZUT		<ul style="list-style-type: none"> - Riscul de accidentare în timpul execuției de lucrări sau a intervențiilor de menenanță 	
MEDIU	<ul style="list-style-type: none"> - Creșterea valorii de investiție cauzată de majorări bruste și semnificative la unele echipamente și materiale - Apariția de aspecte 	<ul style="list-style-type: none"> - Întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare, servicii sau lucrări, contestații sau vicii procedurale. - Apariția unor 	<ul style="list-style-type: none"> - Neîncadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat

	geofizice și geomorfologice semnificativ diferite de eșantioanele studiate în documentația pentru studiul geo	deficiențe în asigurarea unui management performant al proiectului	
MARE	<ul style="list-style-type: none"> - Riscul apariției unor fenomene meteorologice care duc la întârzierea sau nerealizarea proiectului, sau la daune materiale - Executarea defectuoasă a unor dintre lucrările planificate 	<ul style="list-style-type: none"> - Apariția de aspecte hidrologice în măsură să schimbe soluția tehnică propusă 	<ul style="list-style-type: none"> - Risc finanțiar de neintrunire a necesarului pentru susținerea fluxurilor de numerar. - Creșterea costurilor de investiție ca urmare a identificării unor noi aspecte de ordin tehnic în timpul execuției lucrărilor

Legenda:

-  → Ignoră riscul
-  → Precauție la astfel de riscuri
-  → Se impune un plan de acțiune

Elaborarea unui plan de răspuns la riscuri și monitorizarea riscurilor cunoscute:

Tehnicile de control al riscului recunoscute în literatura de specialitate se împart în următoarele categorii:

- Evitarea riscului – implică schimbări ale planului de management cu scopul de a elimina apariția riscului;
- Transferul riscului – împărțirea impactului negativ al riscului cu o terță parte (contracte de asigurare, garanții);
- Reducerea riscului – tehnici care reduc probabilitatea și/sau impactul negativ al riscului;
- Planuri de contingență – planuri de rezervă care vor fi puse în aplicare în momentul apariției riscului.

Planul de răspuns la riscuri se face pentru acele riscuri cu impact și rată de probabilitate ridicată de apariție:

Nr. crt.	Riscuri	Tehnici de control	Matricea de management al riscurilor
			Masuri de management al riscurilor
1	Întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare, servicii sau lucrări, contestații sau vicii procedurale.	Evitarea riscului	Managerul de proiect va avea ca responsabilitate monitorizarea și controlul riscurilor, astfel încât activitățile din cadrul proiectului să fie adaptate imediat ce intervin schimbări în circumstanțe sau se produce un risc. Pentru a evita întârzierile în organizarea procedurilor de achiziții, graficul de realizare a acestora va fi atent monitorizat, vor fi

Matricea de management al riscurilor		Tehnici de control	Masuri de management al riscurilor
Nr. crt.	Riscuri		
			identificați din timp posibili furnizori și se va încerca o comunicare cât mai transparentă cu aceștia. De asemenea, documentația aferentă, și tipizatele vor fi pregătite în avans.
2	Creșterea costurilor de investiție ca urmare a identificării unor noi aspecte de ordin tehnic în timpul executării lucrarilor	Plan de contingență	Pentru a contracara acest risc, investiția prevede și cheltuieli diverse și neprevăzute, iar dacă va fi nevoie se va emite o dispoziție de sănzier și note de comandă pentru rectificarea situațiilor găsite în teren.
3	Neîncadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat	Reducerea riscului / Transferul riscului	Pentru ca acest risc să poată fi prevenit este necesar ca din etapa de planificare a proiectului bugetul estimat de costuri să fie elaborat realist și pe baza unor sume certe. În condițiile în care prevenirea acestui risc nu constituie o măsură oportună și realistă, în contractul încheiat cu constructorul trebuie stipulate clauze potrivite de mitigare a pierderilor financiare.
4	Apariția de aspecte în măsură să schimbe soluția tehnică propusă	Reducerea riscului	În situația în care apar aspecte geologice sau hidrologice neprevăzute, se va schimba soluția tehnică prin act adițional.
5	Risc finanțier de neintrunire a necesarului pentru sustinerea fluxurilor de numerar	Evitarea riscului / Reducerea riscului	Dimensionarea corectă a investiției și respectarea previziunilor finanțare
6	Executarea defectuoasă a unora dintre lucrările planificate	Reducerea riscului	Pentru evitarea acestui risc se va porni de la execuția corectă a proiectului tehnic și apelarea la asistență tehnică specializată pentru a monitoriza procesul de execuție. De asemenea, se vor derula în mod regulat verificări în funcție de stadiul execuției conform programului de urmărire și control.

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

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

Din punct de vedere tehnic:

- scenariile A și B, având aceeași conformare structurală și arhitecturală, se integrează în arhitectura zonei centrale a localității prin nivelul de înălțime mai redus (parter+mansardă) și divizarea volumetrică în mai multe volume, la nivelul acoperișurilor/mansardei
- scenariul C propune o volumetrie mai înaltă (parter+etaj), rezultând cu pod înalt, din cauza suprafeței de 780 mp a amprentei la sol (acoperișul în șarpantă este obligatoriu, iar pantă trebuie să fie echivalentă cu acoperișurile vechi). Astfel se introduce un accent vertical la nivel urbanistic discutabil, în condițiile în care cerințele din PUG Prejmer (și, în general, exigențele Comisiei Monumentelor Istorice) pentru inserarea unor clădiri noi în zona centrală istorică sunt de integrare prin repetarea caracteristicilor din ansamblul construit, nu prin contrast.
- scenariul C prezintă avantajul unei mai bune alcătuiri funcționale la nivelul al doilea (etaj), prin faptul că spațiile nu sunt despărțite de o terasă exterioară ca în variantele A și B

- în scenariile A și B, disponerea concentrată a spațiilor la parter conduce la o mai bună relaționare a arhitecturii cu terenul, care în acest caz devine o prelungire a spațiului interior și devine un cadru pentru desfășurarea activităților.

Din punct de vedere economic, analiza scenariilor se face cu luarea în considerare a investiției inițiale și a costurilor de funcționare (consumul de utilități și costul cu personalul). Perioada de referință este de 20 de ani. Costul cu personalul este similar în toate cele trei scenarii, prin urmare îl eliminăm din comparație.

Cost scenariu = investiție inițială + cost consum utilități/ an x 20 de ani

Cost scenariu A = (7.882.219 lei + 60.123 lei x 20) +TVA = 9.084.679 lei +TVA

Cost scenariu B = (7.701.219 lei + 79.601 lei x 20) + TVA = 9.293.239 lei +TVA

Cost scenariu C = (8.192.309 lei + 60.123 lei x 20) +TVA = 9.394.769 lei +TVA

Rezultă că pe perioada de referință scenariul A este mai avantajos economic.

Din punct de vedere a duratei de implementare toate cele trei scenarii se pot realiza în același termen de 24 de luni.

Din punct de vedere al sustenabilității:

- scenariile A și C prezintă avantajele utilizării energiei verzi complementar celei convenționale. În acest fel scade consumul de combustibili fosili și emisiile de carbon din ardere sub jumătate în comparație cu scenariul B
- în scenariile A și C se realizează o economie a apei potabile prin stocarea și utilizarea apei de ploaie (pentru udarea vegetației și întreținerea platformei de deșeuri)

Din punct de vedere al riscurilor:

- scenariul B, utilizând exclusiv surse de energie de la rețelele publice, se expune creșterii costurilor de utilități în condițiile scumpirii pe termen lung a combustibililor fosili

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

Scenariul considerat optim în urma analizei este varianta A - Construirea unei clădiri pentru centru social multifuncțional cu regim de înălțime P+M, cu utilizarea surselor regenerabile de energie pentru funcționare.

Alegerea se justifică pentru că este scenariul mai bine integrat urbanistic în localitate (criteriu important în condițiile situației în zona de protecție a monumentului UNESCO și în ansamblul istoric central al Prejmerului), este mai avantajos economic și mai sustenabil, așa cum am arătat mai sus.

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

a) obținerea și amenajarea terenului;

Terenul se află în proprietatea comunei Prejmer. Amenajarea/obținerea terenului anteroară realizării clădirii centrului social nu presupune în afară de dezafectarea unei platforme betonate rămase de la o construcție anteroară. Restul amenajărilor specifice pentru curtea centrului social (locuri de joacă, vegetație, drumuri, parcări și alei) se vor desfășura în paralel cu execuția construcției.

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

Utilitățile necesare funcționării centrului social se află pe străzile vecine terenului, str. S. L. Roth și str.

Mare:

- rețea de apă
- rețea de canalizare
- rețea de gaz
- rețea de electricitate
- rețea de telefonie și internet

Clădirea se va brașa la toate rețelele de utilități de mai sus. De asemenea, deșeurile menajere rezultate din exploatarea clădirii se vor fi preluate de firma de salubritate locală, pe bază de contract.

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

A. Descriere generală

Clădirea va adăposti funcțiunea de centru social multifuncțional, destinat copiilor cu vârste de la 3 la 13 ani și tinerilor între 14-24 de ani. Din punct de vedere funcțional activitățile principale desfășurate în centru vor fi: consiliere psihosocială și suport emotional, supraveghere, îngrijire, educare și dezvoltare timpurie, alte terapii de recuperare, suport pentru dezvoltarea abilităților pentru viață independentă, socializare și petrecere a timpului liber, reintegrare familială și comunitară, consiliere juridică, după caz, orientare vocațională, conștientizare și sensibilizare a populației.

Soluția tehnică propune amplasarea clădirii centrului social în zona centrală a terenului, retras de la cele două străzi de pe laturile est și vest. Clădirea se va desfășura preponderent pe parter în sistem pavilionar, cu acoperiș parțial în șarpantă și parțial în terasă. Zona acoperișului în șarpantă va fi folosită prin amenajarea ca mansardă pentru zona administrativă și săli pentru tineri. Orientarea spațiilor principale va fi spre sud, direcție care are și priveliștea cea mai frumoasă (spre munți și spre biserică fortificată).

Accesul auto și pietonal pe teren se va face din ambele străzi: accesul pentru copiii mici se va face din strada Mare, iar accesul pentru copiii mari și tineri se va face din strada Stefan Ludwig Roth. Terenul va fi amenajat cu drumuri, parcaje, alei, spații de joacă și recreere, vegetație. Clădirea va fi dotată cu sisteme de instalații care folosesc surse de energie convenționale și ecologice necesare funcționării.

B. Amplasarea clădirii pe teren

La amplasarea clădirii s-a ținut cont de următoarele aspecte:

- recomandarea de retragere de la aliniamentul străzii de min. 25m prevăzută în OMS 1955/1995; clădirea a fost retrasă de la aliniamentul străzii Mari cu 63 metri și de la cel al străzii S. L. Roth cu 26 de metri.
- respectarea distanței minime de siguranță la foc de 10 metri față de clădirile vecine, conform NP118-99.
- să nu se umbrească reciproc cu clădirile vecine, față de razele soarelui
- forma terenului nu a permis orientarea laturii lungi pe direcția nord-sud, dar toate sălile pentru copii primesc lumină naturală dinspre est, sud sau vest, iar cele orientate spre sud au protecție solară cu copertină.
- pantă terenului natural este sub 10%, permitând activități în curtea amenajată, fără să existe pericol de accidentare

C. Descrierea funcțional-arhitecturală

Forma în plan a clădirii propuse este pavilionară, alcătuire care permite iluminarea naturală a corridorului central. S-a optat pentru această soluție deoarece pe corridor vor putea avea loc activități diverse ale copiilor, în afară de circulația către restul spațiilor.

Forma terenului va conduce la o dezvoltare a laturilor lungi orientate spre direcțiile sud și nord; principalele spații destinate copiilor se vor afla spre sud și vest (sălile de activități), în vreme ce sălile complementare de joacă și parțial zona administrativă și tehnică a clădirii vor fi comasate pe latura nordică.

În același timp, alcătuirea pavilionară permite ca acoperirea clădirii în șarpantă (obligatorie prin înscrierea în zona de protecție a Bisericii fortificate aflate pe lista UNESCO) să nu conducă la un volum exagerat de înalt al podului, ci să fie împărțit în volume mai mici, la scara clădirilor vecine.

Astfel, din punct de vedere volumetric, au rezultat 5 volume cu șarpantă, grupate funcțional la parter (săli de activități/dormitoare copii 3-6 ani, bloc alimentar, sală multifuncțională, ateliere și spații tehnice) și legate între ele de volumul circulației care este acoperit în sistem terasă.

La nivelul doilea al clădirii se folosesc spațiile de pod rezultate prin mansardarea acestora; mansarda va avea acces pe mai multe scări interioare și exterioare și va adăposti spațiile administrative ale clădirii (birouri de conducere și administrare, cabinet psihologic, vestiare cadre, oficiu cadre), spații de întâlniri (cu părinți, interne), săli de lectură și bibliotecă. În mansardă se prevede și un compartiment de spălătorie/uscătorie pentru lenjeriile dormitoarelor copiilor mici.

La nivelul parter se realizează o delimitare a utilizatorilor după vârstă, necesară cerințelor specifice vîrstelor:

- copiii de 3-6 ani, pentru care spațiile se dispun în zona estică a clădirii, spre strada Mare
- copiii de 7-13 ani și tinerii de 14-24 de ani, pentru care spațiile se dispun spre zona vestică a clădirii, înspre str. S.L. Roth

Pentru vîrstele de 3-6 ani, copii vor dispune de următoarele spații:

- acces separat din direcția străzii Mari

- izolator și cabinet medical cu grup sanitar
- vestiar cu ventilație și iluminare naturală și acces la grup sanitar
- 3 săli de activități cu dormitor, cu orientare spre sud (grupă de vîrstă mică, medie și mare)
- grupuri sanitare (unul care deservește două grupe și unul care deservește o singură grupă), cu acces din sălile de activități. Grupurile sanitare sunt alcătuite din trei spații (zonă de lavoare, zonă de closets și zonă de dușuri).
- depozite de jucării
- terasă acoperită spre sud care permite extinderea activităților în aer liber și în condiții de ploaie sau de însoțire puternică.
- sală de mese
- sală multifuncțională, pentru activități de motricitate sau activități comune ale grupelor de copii, necesitând o suprafață mai mare
- bloc alimentar pentru prepararea hranei (alcătuit din depozite, vestiar personal, bucătărie, spălător, oficiu și având acces separat)

Pentru vîrstele 7-24 de ani, copiii și tineri vor avea la dispoziție următoarele spații la parter:

- acces separat din direcția străzii S. L. Roth
- corridor cu zonă de vestiare (dulapuri)
- spațiu de primire/ socializare
- sală multifuncțională / media / IT
- atelier pentru hairstyle și croitorie
- sală multifuncțională / lectură
- atelier de bricolaj
- atelier de mecanică pentru biciclete
- oficiu cu zonă de servire a mesei
- terase acoperite și neacoperite spre sud
- grupuri sanitare separate pentru fete/ băieți
- vestiare cu duș pentru fete/ băieți

La mansardă se prevăd doar două spații pentru activitățile din grupa de vîrstă 7-24 ani:

- sală de socializare / dans
- bibliotecă cu sală de lectură
- grupuri sanitare aferente

Pentru circulația pe verticală au fost necesare mai multe legături:

- o scară interioară – asigură legătura din zona destinată copiilor mici la parter până la spațiile administrative de la mansardă – legătură necesară pentru personal
- o scară interioară – asigură legătura din zona destinată copiilor mari și tinerilor, de la parter până la spațiile administrative de la mansardă – legătură necesară pentru personal, copii mari și tineri (este necesar să nu se amesteece cu zona copiilor mici)
- trei scări exterioare – necesare să acopere distanțele mari de evacuare în caz de incendiu
- un ascensor, dispus în zona mediana a clădirii – acesta este necesar pentru persoanele cu dizabilități locomotorii, dar va putea fi folosit și de personalul clădirii.

Pentru întreținerea lenjeriilor de pat pentru copiii mici se prevede un compartiment de spălătorie/uscătorie la mansardă; acesta e alcătuit cu dispunerea spațiilor în circuitul igienic: depozitare lenjerie murdare, spălătorie, uscătorie, călcătorie, depozitare lenjerii curate.

La mansardă, o parte de spații au fost destinate personalului de educație și îngrijire: cancelarie, cabinet psihologic, vestiar pentru personal, birou administrator, birou director, grupuri sanitare aferente, oficiu și sală de mese pentru personal. Un alt spațiu încadrat între birouri a fost destinat întâlnirilor părinților.

Conform OMS 1955/1995 s-a prevăzut câte un spațiu pentru depozitarea echipamentelor, materialelor și substanțelor necesare pentru curățenie cu ventilație naturală, atât în zona parter, cât și la etaj.

Intrările în clădire au fost propuse retrase din planul fațadei, în aşa fel încât zonele de acces să fie protejate de intemperii.

Cu excepția accesului exterior în spațiile tehnice, restul intrărilor în clădire se fac prin intermediul rampelor înclinate ușor, care permit accesul persoanelor cu dizabilități fizice (cf. OUG 102/1999 privind protecția specială și încadrarea în muncă a persoanelor cu handicap și NP051/2012 – Normativ pentru adaptarea clădirilor civile și spațiul urban aferent la exigentele persoanelor cu handicap), la nivel cu terenul, iar accesul la nivelul mansardei este posibil cu ascensorul.

Illuminatul natural din toate sălile destinate copiilor satisface raportul minim de ¼ dintre ferestre și pardoseală, indicat de OMS 1955/1995.

Conditionări impuse de includere în zona de protecție a monumentului Biserica fortificată din Prejmer, aflată pe lista UNESCO și Lista Monumentelor istorice din România:

- forma construcției trebuie să se integreze în tipologia volumetrică a clădirilor tradiționale, motiv pentru care acoperișul a fost realizat în sistem șarpantă
- materialele utilizate la exterior trebuie să corespundă celor tradiționale (finisaje din tencuială, lemn, învelitoare din țiglă solzi)

Indicatori tehnici ai clădirii propuse

Categoria de importanță a clădirii este C, conform HG R 766/1997 și determinată pe baza *Metodologiei de stabilire a categoriei de importanță a construcțiilor* aprobată cu ordinul MLPAT nr. 31/N/1995.

Clasa de importanță a construcției este III, stabilită prin P-100/2013

Gradul de rezistență la foc al clădirii va fi II, stabilit după P118/1999

Regimul de înălțime a clădirii este P+M (mansardă parțială)

Nr. de utilizatori ai clădirii:

- nr. de copii: 110 (80 copii, 30 de tineri)
- nr. personal servicii sociale: 21

Arie teren = 3289 mp

Arie construită clădire = 1234 mp

Arie desfășurată clădire = 1765 mp

POT existent = 0 %

POT propus = 37,52%

CUT propus = 0,54

cota ± 0,00= 515,00

Alcătuirea funcțională a clădirii

Parter

- Zonă acces acoperit 1	S= 21,8 mp
- Windfang 1	S= 8,9 mp
- Cabinet medical	S=12,2 mp
- Grup sanitar 1	S=3,0 mp
- Izolator	S=10,7 mp
- Vestiar copii mici	S=56,8 mp
- Depozit jucării 1	S=11,6 mp
- Dormitor copii 1	S=18,9 mp
- Sală activități copii 1	S=25,6 mp
- Grup sanitar 2	S=17,9 mp
- Depozit jucării 2	S=11,3 mp
- Sală activități copii 2	S=25,6 mp
- Dormitor copii 2	S=18,9 mp
- Dormitor copii 3	S=18,9 mp
- Sală activități copii 3	S=25,6 mp
- Grup sanitar 3	S=17,9 mp
- Coridor 1	S=48,9 mp
- Casa scării 1	S= 11,7 mp

- Sală multifuncțională copii /media	S=33,8 mp
- Oficiu servire mese copii/ tineri	S=33,8 mp
- Depozit oficiu	S=4,3 mp
- Coridor 2	S=73,9 mp
- Casa scării 2	S= 11,7 mp
- Spațiu socializare	S=23,9 mp
- Atelier mecanică biciclete	S=32,8 mp
- Atelier bricolaj	S=33,8 mp
- Sală multifuncțională /studiu	S=33,2 mp
- Atelier hairstyle / croitorie	S=32,3 mp
- Zonă acces acoperit 2	S= 7,5 mp
- Windfang 2	S= 5,3 mp
- Server	S= 7,8 mp
- Tablou electric	S= 1,5 mp
- Centrală termică	S= 14,1 mp
- Vestiar băieți	S=3,4 mp
- Vestiar fete	S=3,4 mp
- Depozit materiale de curătenie 1	S=5,6 mp
- Hol 2	S= 3,6 mp
- Grup sanitar 4	S=5,3 mp
- Grup sanitar 5	S=8 mp
- Windfang 3	S= 13,1 mp
- Casă lift	S= 6,2 mp
- Vestiar sală multifuncțională	S=8,7 mp
- Grup sanitar 6	S=4,7 mp
- Sală multifuncțională	S=79,9 mp
- Sală de mese copii mici	S=32,4 mp
- Bucătărie	S=25,1 mp
- Spălător	S=5,1 mp
- Depozit carne	S=3,3 mp
- Depozit lactate	S=3,3 mp
- Depozit legume	S=3,3 mp
- Hol 1	S= 9 mp
- Grup sanitar 7	S=2,8 mp
- Vestiar bucătărie	S=3,0 mp
- Depozit bucătărie	S=1,6 mp
Mansardă	
- Sală lectură și bibliotecă	S=77,7 mp
- Spațiu întâlnire părinți	S=21,2 mp
- Grup sanitar persoane cu dizabilități	S=5,5 mp
- Casa scării 1	S= 18,9 mp
- Coridor	S=29,1 mp
- Birou director	S=14,4 mp
- Birou administrator	S=14,5 mp
- Vestiar personal	S=16,7 mp
- Grup sanitar 2 personal	S=4,6 mp
- Cabinet psihologic	S=17,4 mp
- Cancelarie	S=26,5 mp
- Casa scării 2	S= 20,2 mp
- Grup sanitar 1 tineri / copii	S=4,4 mp
- Depozit materiale de curătenie 2	S=4,4 mp
- Sală activități socializare / sală dans	S=75,1 mp

- Grup sanitar 3 fete	S=6,3 mp
- Grup sanitar 4 băieți	S=6,3 mp
- Casă lift	S= 6,4 mp
- Depozit lenjerie murdară / Spălătorie	S=14,3 mp
- Uscătorie / Călcătorie	S=21,3 mp
- Depozit lenjerie curată	S=11,9 mp
- Oficiu și sală de mese personal	S=23,8 mp
- Hol	S=5,6 mp
- Birou	S=19,9 mp

D. Descriere structurală

Clădirea propusă se împarte din punct de vedere structural în două tronsoane, despărțite cu rost de tasare/seismic: Tronsonul 1 (între axele A-K), cu dimensiuni de gabarit 17.88 m x 8.40 m și înălțime de nivel 4.10m, și Tronsonul 2 (între axele L și N), cu dimensiuni de gabarit 52.00 m x 20.88 m și înălțime de nivel 3.80m.

Parametri de bază ai proiectării de rezistență

Încărcările utile de exploatare normate s-au considerat 1,50 kN/mp pe pardoseli și 4,00 kN/mp pentru scară și podeste.

Conform studiului geotehnic, fundațiile se vor realiza la minim 2.60 m adâncime de la cota terenului natural în stratul de pietriș cu nisip conform studiu geotehnic, pentru care s-a luat în considerare $P_{conv.}=350\text{ kPa}$ corectată conform STAS 3300/2/85 pct. B2.1, B2.2, B2, pentru sarcini de calcul din gruparea fundamentală.

Infrastructura

Se compune din fundații continue din beton simplu pe care reazemă elevații din beton armat. Pardoseala parterului se va executa din beton slab armat deasupra unei umpluturi compactate 96%.

Suprastructura

Se va realiza din pereți strucurali, grinzi și planșeu peste etaj, toate din beton armat. Acoperișul va fi parțial terasă și parțial șarpantă din material lemnos de esență moale.

Accesul spre terasă și șarpantă se va face prin intermediul a două scări interioare și cu trei scări metalice amplasate în afara clădirii. Scările interioare vor avea rampele din beton armat, iar pereții casei liftului se realizează din diafragme de b.a. și zidărie ceramică. Acoperișul casei scărilor va fi din planșee de beton armat.

Pentru structura ascensorului se prevede o structură din elemente metalice.

Elementele de beton se vor turna monolit.

E. Elemente de închidere și compartimentare

O parte din pereți exteriori și de compartimentare ai clădirii, care nu au necesitat rol structural, sunt propusi din zidărie de blocuri ceramice cu diverse grosimi sau din gips carton pe structură metalică. Pereții din gips carton au calități de rezistență la umiditate (deoarece sunt situați în grupuri sanitare) și de rezistență la foc.

Tâmplăria exterioară (fixă și mobilă) se va realiza din profile de aluminiu izolate termic și geam termorezistent (ferestrele cu înălțimea mai mare de 2 metri necesită securizarea pentru a nu prezenta pericol în caz de spargere). Ușile interioare vor fi metalice, simple sau rezistente la foc, în funcție de poziția pe care o ocupă în clădire.

F. Finisaje și izolații

Exterior:

- Pereți de zidărie sau beton sunt placați cu termosistem din plăci de vată bazaltică și finisați cu tencuieli și zugrăveli de var
- Fundațiile și soclul sunt prevăzute cu hidroizolații și termoizolații din polistiren extrudat, pentru rezistență la umiditate. Tencuiala soclului se realizează din materiale rezistente la umiditate.
- Terasa acoperișului este hidroizolată cu membrane bituminoase, termoizolată cu vată bazaltică, acoperită la partea superioară cu dale de beton

- Învelitoarea acoperișului va fi din țigle ceramice solzi, pentru integrarea în caracterul zonei
- Balustradele de protecție ale scăriilor exterioare, ale terasei acoperișului vor fi realizate din materiale metalice, vopsite în culori neutre.

Interior:

- Pardoselile în spațiile unde au acces copii vor fi realizate din linoleum, lemn stratificat (săli, izolator) și gresie (băi). Pavimentul din vestiare va fi acoperit cu linoleum, cf. OMS 1955/1995
- Zonele de acces și spațiile tehnice vor fi tratate cu vopsele epoxidice antiderapante (rampe, windfang-uri). Terasa acoperită din fața săliilor de grupă va avea pardoseala din dușumele de lemn rezistent la exterior (larice) montate pe șipci de lemn și hidroizolație.
- Tavanele vor fi realizate din plăci de gips carton suspendate pe structură metalică, pentru a masca instalațiile. Excepția va fi în spațiile tehnice unde tavanul din beton se va tencui cu glet de var. Toate tavanele vor fi zugrăvite cu var.
- Cea mai mare parte a peretilor interiori va fi tencuiți și zugrăviți cu materiale pe bază de var. În grupurile sanitare și în oficiu, peretii vor fi placați cu faianță. În sălile pentru activități ale copiilor, o parte din pereti vor fi placați cu placaje de cedru și plăci din MDF cu furnir de lemn.
- Ferestrele vor avea glafuri de lemn stratificat la interior și din tablă de aluminiu la exterior

G. INSTALAȚII

Instalații sanitare

Apă rece și apă caldă menajeră

Constructia proiectata este prevazuta cu:

- 2 grupuri sanitare pentru copii 3-6 ani aferente salilor de grupă, fiecare grup sanitar fiind prevazut cu cabine wc, lavoare cabina de dus (parter)

- un grup sanitar aferent izolatorului echipat cu lavoar si vas wc (parter)

- 2 grupuri sanitare pentru copii mari și tineri (parter)

- 2 vestiare dotate cu duș pentru copii mari și tineri (parter)

- un grup sanitar aferent vestiar bucătărie echipat cu lavoar, vas wc si dus (parter)

- un grup sanitar aferent salii multifuncționare echipat cu lavoar si vas wc (parter)

- bucătărie – prevăzută cu spălătoare și mașină de spălat vase (parter)

- oficiu prevazut cu spalator (parter)

- un grup sanitar aferent personalului prevazut cu lavoar si vas wc (mansardă)

- un vestiar personal prevăzut cu duș (mansardă)

- 3 grupuri sanitare pentru copii mari și tineri, prevăzute cu lavoare și vas wc (mansardă)

- 1 grup sanitar pentru persoane cu dizabilități, prevazut cu lavoar si vas wc (mansardă)

- oficiu prevazut cu spalator de vase (mansardă)

- spalatorie/uscătorie prevăzută cu mașini de spălat rufe și uscător de rufe (mansardă)

Toate obiectele sanitare vor fi racordate la instalația de apă rece, apa caldă de consum și la instalația de canalizare menajera.

În grupurile sanitare s-au prevăzut sifoane de pardoseala la care, pentru menținerea în funcțione a gărzii hidraulice, se va racorda câte un lavoar.

Debitul necesar de apă rece se va asigura din rețeaua de apă stradală existentă prin realizarea unui branșament din țeavă de polietilenă de înaltă densitate tip HDPE De75mm, Pn 10.

Debitul necesar de apă caldă de consum se va asigura cu ajutorul unui boiler bivalent ce se va amplasa în spațiul CT.

Pentru prepararea apei calde de consum se propune utilizarea ca sursă de energie termică un cazan mural în condensare cu arzător gaz metan, energia solară captată cu ajutorul a 8 panouri solare ce se vor amplasa pe acoperișul clădirii sau o pompă termică sol-apă.

La interior conductele de distribuție apă rece și apă caldă menajeră se vor executa din țeavă de polietilenă multistrat pentru instalații sanitare sau conducte din polietilenă îmbinate prin polifuziune pentru instalații sanitare. Montarea obiectelor sanitare se va face pe stelaje metalice; toate conductele de racord apă rece, apă caldă menajeră și canalizare montându-se aparent, mascate cu gips carton.

Asistență tehnică 12 luni,	-	44.600
Probe tehnice, recepție		
Dotare clădire cu mobilier, echipamente		1.073.526
Total valoare	840.027,00	7.042.192,11
Surse proprii	640.027,00	5.342.192,11
Credit		
Finanțare nereambursabilă	200.000,00	1.700.000,00
Total surse		

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

Exploatarea/operarea investiției se va face de către departamentul de specialitate din cadrul UAT Comuna Prejmer.

Beneficiarul va asigura paza obiectivului de investitii, și de asemenea, mențenanța acestuia prin personal propriu.

Primăria Comunei Prejmer va aloca sumele previzionate anual (conform analizei financiare) pentru cheltuielile cu personalul, costurile pentru prepararea hranei copiilor, pentru consumul de utilități, pentru consumabile și întreținerea imobilului.

Urmărirea și supravegherea construcției în exploatare se va face în conformitate cu "Normele metodologice privind urmărirea comportării construcțiilor, inclusiv supravegherea curentă a stării tehnice a acestora" în conformitate cu Normativul P130-1999 și regulamentul privind urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor, aprobat prin H.G. 766/1997. Periodicitatea verificării construcției se va face conform Cărții Construcției, document care va fi elaborat de proiectant și completat de dirigintele de șantier până la finalizarea execuției construcției, după care va fi predat Beneficiarului.

7.4. Recomandări privind asigurarea capacitatii manageriale și instituționale

Pe perioada de realizare a investiției se recomanda ca echipe de implementare să fie alcătuită din:

- Manager de proiect
- Asistent manager de proiect
- Responsabil finanțări
- Responsabil de achiziții

Pe perioada de exploatare se recomandă ca în atribuțiile postului de administrator prevăzut în schema de personal să intre și atribuții privind mențenanța și întreținerea clădirii și terenului amenajat.

8. Concluzii și recomandări

Construcția centrului social multifuncțional reprezintă o investiție necesară pentru comunele Prejmer și Dobârlău în infrastructura socială.

Propunerea arhitecturală pentru clădire este aceea unei clădiri de tip pavilionar, care prezintă mai multe avantaje: integrare în arhitectura zonei istorice vechi ca volum și scară urbanistică, iluminare naturală amplă, deschidere către curte și vegetație, imagine contemporană.

Structura propusă este din diafragme, grinzi și planșee din b.a. pentru a răspunde cerințelor pentru spații largi și exigențelor ridicate pentru PSI în cazul clădirilor care adăpostesc copii.

Caracteristicile generale ale clădirii vor fi:

Regim de înălțime – P+M

Arie construită centru social multifuncțional = 1234 mp

Arie desfășurată centru social multifuncțional = 1765 mp

Arie utilă centru social multifuncțional = 1413,1 mp

Se recomandă ca realizarea infra și suprastructurii, inclusiv a închiderilor clădirii să se realizeze în anotimpurile calde.

Data - 21.05.2019

Întocmit

arh. Ovidiu Taloș

BORDEROU PIESE DESENATE

A01 – Plan de încadrare - sc. 1:2000

A02 – Plan de situație – sc. 1:200

A03 – Plan parter – sc. 1:100

A04 – Plan mansardă – sc. 1:100

A05 – Fațadă sud și nord – sc. 1:100

A06 – Fațade est și vest – sc. 1:100

A07 – Secțiuni A-A', B-B' și G-G' – sc. 1:100

A08 – Secțiuni C-C', D-D', E-E' și F-F' – sc. 1:100

PTT – Profile transversale tip (sistematizare verticală) – sc. 1:200

Ac-01 – Plan rețele apă și canalizare – sc. 1:200

Președinte ședință

Petre Petru

