

Descrierea investiției ” Construire și dotare sală de sport în comuna Fundu Moldovei, județul Suceava”

Obiectivul Investiției

Obiectivul general al investiției este îmbunătățirea accesului la servicii favorabile incluziunii și de calitate în educație, formare și învățare pe tot parcursul vieții, prin dezvoltarea unei infrastructuri educaționale accesibile, care să sprijine educația și formarea la distanță și online. Proiectul urmărește crearea unui mediu educațional rezilient, adaptat noilor cerințe ale societății.

Grupul țintă al acestui proiect include elevii unității de învățământ care va fi deservită de sala de sport, cadrele didactice, părinții și membrii comunității locale care utilizează infrastructura educațională. Estimările privind numărul persoanelor incluse în proiect sunt: 156 de copii beneficiari anual (elevii unitatii de invatamant Școala Gimnazială „Dimitrie Gusti” Fundu Moldovei), cadre didactice și personal auxiliar, părinți și întreaga comunitate locală.

Proiectul va avea un impact semnificativ asupra tuturor acestor grupuri, contribuind la dezvoltarea educațională, socială și fizică a acestora.

Descrierea infrastructurii

Investiția constă în construirea și dotarea unei săli de sport în comuna Fundu Moldovei, județul Suceava, cu respectarea standardelor NZEB (clădiri cu consum aproape zero de energie). Clădirea are o suprafață construită de 670,37 mp, o suprafață desfășurată de 799,23 mp și o suprafață utilă totală de 711,99 mp, desfășurată pe două niveluri (parter și etaj).

La parter sunt amenajate spații precum vestiare pentru fete și băieți, grupuri sanitare, cameră tehnică, sală multifuncțională cu o capacitate de 30 de persoane, gradene pentru 40 de spectatori, magazie de echipament sportiv, zonă de acces și circulații. Etajul cuprinde o sală de fitness, sală de ședințe, birou, vestiare pentru profesori și personal, grup sanitar pentru profesori și un oficiu pentru produse biocide. Accesul este asigurat din drumul comunal, cu căi auto și pietonale, inclusiv rampă pentru persoane cu dizabilități, în conformitate cu NP 051.

Infrastructura include lucrări de amenajare a terenului (căi de acces, parcare, împrejmuire), construcții civile (terasamente, infrastructură și suprastructură pentru două corpuri de clădire), arhitectură interioară și exterioară, și sisteme de instalații complete: instalații electrice (interioare, exterioare, paratrăsnet, iluminat interior și de siguranță, prize, tablouri electrice), instalații termice (încălzire în pardoseală, pompă de căldură aer-apă, distribuție, automatizări), instalații sanitare și de ventilație (ventilație mecanică, ventilație cu recuperare de căldură, grupuri sanitare complet echipate).

Clădirea respecta indicatorii nZEB, prin dezvoltarea următoarelor de soluții

1. Conformarea elementelor de anvelopă a clădirii
2. Instalarea unui sistem fotovoltaic pentru producția locală a energiei electrice (centralafotovoltaica)
3. Instalarea unui sistem de producere a energiei termice cu pompe de caldura
4. Instalarea unui sistem de producere a apei calde cu panouri solare
5. Instalarea sistemelor de ventilație mecanică pentru asigurarea calității aerului interior

-Conformarea elementelor de anvelopă a clădirii are în vedere rezistențele termice a elementelor de anvelopa, conform metodologiei MC001/2022 stabileste valori normate/de referinta pentru cladirile NZEB.

Realizarea elementelor opace ale anvelopei clădirii,

Realizarea elementelor vitrate ale anvelopei clădirii

Izolarea planșeului peste ultimul nivel, sub terase, poduri

Izolarea plăci pe sol (peste cota terenului sistematizat - CTS)

-Se implementează două sisteme cu panouri solare, unul fotovoltaic si unul pentru producerea apei calde de

consum:

-Sistem fotovoltaic on-grid și unul hibrid cu panouri policristaline, având o putere instalată de 93,74 kW care include zece baterii de 10,2 KWh kW pentru stocare și autonomie energetică parțială pentru p

-Sistemul solar de producere apa calda sanitara propus este compus din patru panouri solare cu 22 de tuburi vidate

Pentru eficientizarea energetica si scaderea cheltuielilor cu incalzirea, se propune ca masura alternativa, alimentarea cu energie termică pentru încălzire se face dintr-o sursa regenerabila de energie si anume, o

pompă de caldura de tip aer - apa, cu functionare pana la -28oC, ca si masura alternativa, care sa functioneze mixt cu cazanele de incalzire existente.

Pentru obiectivul studiat s-au prevazut ca sursa regenerabila de energie, utilizarea a patru pompe de caldura de tip aer - apa, cu puterea de incalzire de 4 buc x 32 kW;=124 kW

Pentru ventilarea spatiilor comune se propun ventilatoare cu recuperare de caldura de minim 70%, ventilatoare cu debit de intre 60 mc/h si 600 mc/h in functie de necesarul de aer proaspat.

Aceste ventilatoare functionaza ca si unitate individuala descentralizata, au in compoenta un ventilator, un filtru din ceramica compozita de inalta perforanta care au capacitatea de a recupera caldura de pana la 87% si telecomanda pentru comanda acestora.

Instalațiile sunt realizate conform normativelor I7-2011 (electrice), P118-1/2025 și P118/3-2013 (securitate la incendiu),

Conformarea elementelor de anvelopă a clădirii conform si instalatiilor Mc 001-2022 (eficiență energetică), și respectă principiul DNSH privind protecția mediului.

Este prevăzut sistem de semnalizare, alarmare și alertare la incendiu, corpuri de iluminat cu kituri de urgență, ventilatoare cu recuperare de căldură de până la 87%, sistem solar pentru preparare apă caldă cu două panouri solare și boiler cu dublă serpentină de 300 litri.

Încălzirea este realizată cu pompe de căldură care produc apă caldă la 55°C, distribuită prin pompe de circulație și sisteme de control automatizat în fiecare încăpere.

În instalațiile electrice interioare sunt prevăzute circuite independente pentru iluminat, prize, ventilație și sisteme de urgență, protejate cu întrerupătoare automate și diferențiale, instalații de împământare și echipotențiale.

Instalația de protecție la trăsnet include un dispozitiv cu element de amorsare montat pe catarg, racordat la o priză de pământ.

Se asigură iluminat exterior pe fațadele clădirii, cu corpuri dotate cu senzori de prezență.

Clădirea este încadrată în gradul II de rezistență la foc, nu afectează mediul și nu produce poluare fonică, atmosferică sau vibrații.

Amplasamentul se încadrează în prevederile ordinului Normele de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, aprobate prin OMS nr. 119/2014 – modificări (OMS nr. 562/ 2023).

Prin amplasarea construcției sunt respectate prevederile Codului Civil și reglementările și normativele privind însoțirea.

Măsuri FSE+ pentru Incluziune Socială

Proiectul include măsuri FSE+ menite să sprijine desegregarea și incluziunea socială în educație, printre care se regăsesc:

- Activități dinamice de lucru în echipă (jocuri de coordonare și cooperare), pentru reducerea excluziunii sociale și întărirea relațiilor între copii;
- Ateliere educaționale pe teme precum dezvoltare personală, comunicare, vorbit în public, educație financiară și acordarea primului ajutor, destinate elevilor;
- Workshopuri pentru părinți, axate pe educația timpurie, prevenirea abandonului școlar și sprijinirea copiilor în procesul educațional;
- Formarea cadrelor didactice prin sesiuni de instruire în metode interactive și adaptarea lecțiilor pentru elevii cu cerințe educaționale speciale (CES);
- Sesiuni de consiliere psihologică pentru copii și profesori, care să sprijine sănătatea mintală, întărirea încrederii în sine și gestionarea emoțiilor.

Impactul Proiectului

Proiectul va avea un impact semnificativ asupra comunității educaționale, contribuind la crearea unui mediu educațional accesibil, incluziv și de calitate. Prin infrastructura și măsurile propuse, se vor sprijini dezvoltarea armonioasă a copiilor, integrarea socială, precum și reducerea riscului de abandon școlar. Totodată, se vor promova valori esențiale precum cooperarea, solidaritatea și respectul reciproc, consolidând astfel coeziunea comunitară și participarea activă la viața educațională și socială.

