

DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE A LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII

Beneficiar: COMUNA DOBROSLOVENI, JUDET OLT

Denumire investitie: EXTINDERE, REABILITARE, MODERNIZARE ȘI DOTARE ȘCOALA DOBROSLOVENI , SAT DOBROSLOVENI , COMUNA DOBROSLOVENI , JUDET OLT

Faza: D.A.L.I.

FOAIE DE CAPAT

INTOCMIRE DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE:

SC ACCENT CONSULTING OPTIM SRL CUI: 36255064 ; J28/476/2016

BUCURESTI, str Dumbrava Rosie, nr. 22, et 2, ap 3, sector 2

COD CAEN: Principal: 7022 – Activitati de consultant pentru afaceri si management

INTOCMIRE DOCUMENTATIE D.A.L.I.:

SC. ACCENT CONSULTING OPTIM SRL-D, Bucuresti

Proiectant de specialitate – Arhitectura:

ARHITECT ROVANA-KARINA MOGA-GHEORGHE

Denumirea: " **EXTINDERE, REABILITARE, MODERNIZARE ȘI DOTARE ȘCOALA DOBROSLOVENI , SAT DOBROSLOVENI , COMUNA DOBROSLOVENI , JUDET OLT**"

Amplasament: **Comuna DOBROSLOVENI ,sat DOBROSLOVENI Jud. Olt**

Faza: **D.A.L.I. - Documentatie de avizare a lucrarilor de interventii**

COLECTIV DE ELABORARE:

INTOCMIRE DOCUMENTATIE D.A.L.I.:

SC. ACCENT CONSULTING OPTIM SRL-D, Bucuresti

ARHITECTURA

ROVANA-KARINA MOGA-GHEORGHE

NOTA :

Aceasta documentatie (piese scrise si desenate) este proprietatea **SC. ACCENT CONSULTING OPTIM SRL-D.** si poate fi folosita in exclusivitate pentru scopul in care este in mod specific furnizata conform prevederilor contractuale. Ea nu poate fi reproducuta, copiată, imprumutata, intrebuintata total sau partial, direct sau indirect in alt scop fara permisiunea prealabila a societatii **SC. ACCENT CONSULTING OPTIM SRL-D.** acordata in scris.

DECLARATIE DE CONFORMITATE

Noi, SC ACCENT CONSULTING OPTIM SRL-D, cu sediul in BUCURESTI, str Dumbrava Rosie, nr. 22, inmatriculat la Registrul Comertului OLT cu J28/476/2016, declaram pe proprie raspundere, ca serviciul prestat catre beneficiarul Comuna DOBROSLOVENI, **„EXTINDERE, REABILITARE, MODERNIZARE ŞI DOTARE ŞCOALA DOBROSLOVENI ”**, sat DOBROSLOVENI, comuna DOBROSLOVENI, jud.OLT la care se refera aceasta declaratie, este in conformitate cu prevederile normelor si normativelor de specialitate in vigoare.

Director,

Alina Geluta Gurau

Data

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

**„EXTINDERE, REABILITARE, MODERNIZARE ȘI DOTARE ȘCOALA DOBROSLOVENI”,
SAT DOBROSLOVENI, COMUNA DOBROSLOVENI, JUDET OLT**

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

PRIMAR: Tudorascu Gheorghe / UAT: COMUNA DOBROSLOVENI

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

PRIMAR: Tudorascu Gheorghe / UAT: COMUNA DOBROSLOVENI

1.4. Beneficiarul investiției

UAT: COMUNA DOBROSLOVENI

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

SC ACCENT CONSULTING OPTIM SRL / CUI: 36255064 / J28/476/2016

BUCUREȘTI, str Dumbrava Rosie, nr 22, et 2, ap 3, sector 2

COD CAEN Principal: 7022 – Activitati de consultant pentru afaceri si management

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

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

În contextul actual național, infrastructura de învățământ trebuie să fie prima prioritate a unei comunități. Educația omului este funcția pe care trebuie să o îndeplinească atât natura proprie a ființei umane, cât și comunitatea prezentă în viața acestuia. Procesul educațional, cu reguli concrete în acțiuni, prin mișcarea evolutivă reformează și schimbă comportamentul individului și al societății, astfel formând ierarhia valorilor în raport cu cerințele și necesitățile existente ale timpului. Treptat, atât omul cât și societatea devin dependenți unul față de altul în procesul schimbărilor, corelat cu mediul educațional și al instruirii, astfel creând sistemul comun de activitate. Instituția de învățământ sau școala a fost, este și va fi mereu acel mediu social în care crește, se dezvoltă, se educă și se instruește omul-copilul-elevul. Pentru a atinge nivelul corespunzător de educație și instruire omul-copilul are nevoie de multă învățătură, de multă atenție din partea școlii și a cadrului didactic, de multă autonomie și de relații socio-umane necesare comunicării pentru o dezvoltare personală. Școala, ca identitate a societății, exprimă

caracterul misiunii prin care se dezvoltă factorul uman cu personalitatea corespunzătoare. În consecință, infrastructura trebuie să răspundă nevoilor elevului și să îi ofere un climat favorabil și condiții adecvate în care să fie instruit, “scolit”.

În prezent, misiunea unei astfel de structuri, care vizează clădirile cu funcțiune de unitate de învățământ, pune accent pe crearea cadrului funcțional favorabil schimbării și creșterii calității activităților instructive-educative. Acestea au ca scop atât dezvoltarea comunității locale, cât și dezvoltarea personală a indivizilor – în cazul de față al elevilor, viitori adulți. Valorile care dau perspectivă și coerență în desfășurarea activităților instructive-educative sunt acele care fac posibilă dezvoltarea individului și pregătirea acestuia pentru viață. Aceste valori dovedesc că pot fi atinse (prin alte exemple de modernizare) cu ajutorul diverselor dotări adecvate, resurse materiale și instrumente de lucru. Această strategie face posibilă ameliorarea și perfecționarea activităților de ordin comun într-o localitate.

Discrepanțele educaționale între mediul rural și mediul urban sunt încă evidente, școala în mediul rural confruntându-se în mod special cu probleme grave: starea precară a clădirilor, lipsa cadrelor didactice în multe din zonele rurale, distanțe mari până la școală, dificultăți în a participa la formele secundare de învățământ, plasate predominant la oraș.

În învățământul rural există probleme grave de acces la educație datorită condițiilor de acces (de exemplu: existența localităților izolate) datorită infrastructurii educaționale și dotărilor necorespunzătoare, a gradului scăzut de acoperire geografică și calității precare a infrastructurii de transport. În plus, încadrarea insuficientă cu personal didactic calificat a unităților școlare din mediul rural rămâne un aspect negativ în ceea ce privește asigurarea accesului la educație de calitate în mediul rural.

Obiectivul general al investiției „**EXTINDERE, REABILITARE, MODERNIZARE ȘI DOTARE ȘCOALA DOBROSLOVENI**”, **SAT DOBROSLOVENI, COMUNA DOBROSLOVENI, JUDEȚ OLT**” este cuprins în :

Strategia de Dezvoltare locală 2014-2020 a comunei DOBROSLOVENI, obiectivul de investiții propus respecta principiul orizontalității cu celelalte direcții de dezvoltare a comunei, asigurând prin realizarea sa condițiile acestora:

- **“Îmbunătățirea standardului de viață în mediul rural, inclusiv prin dezvoltarea și îmbunătățirea infrastructurii, prin oferirea de servicii de bază comparabile cu zonele urbane și prin reducerea decalajului de venituri dintre rural și urban”;**

- “Reabilitarea/modernizarea/extinderea infrastructurii de învățământ preuniversitar (inclusiv grădinițe) și campusuri precum și dotarea cu echipamente specifice; - îmbunătățirea infrastructurii de învățământ și eradicarea abandonului școlar
- “Promovarea unei agende diversificate și atractive” propus în Direcția strategică de dezvoltare – ATINGEREA UNUI NIVEL RIDICAT AL CALITĂȚII VIETII.

Strategia de dezvoltare a județului Olt, pentru perioada 2014-2020 și anume:

- “Reabilitarea/modernizarea/extinderea infrastructurii de învățământ preuniversitar (inclusiv grădinițe) și campusuri universitare precum și dotarea cu echipamente specifice în vederea eliminării discrepanțelor educaționale între mediul rural și urban, care sunt încă evidente;
- Acțiunile propuse pentru infrastructura educațională și anume:
Reabilitarea/modernizarea/echiparea infrastructurii educaționale antepreșcolare (creșe)
- Construcția/reabilitarea/modernizarea/echiparea infrastructurii educaționale preșcolare (grădinițe)
- Construcția/reabilitarea/modernizarea/echiparea infrastructurii educaționale pentru învățământul general obligatoriu (școli I-VIII)
- Reabilitarea/modernizarea/echiparea infrastructurii școlilor profesionale/ liceelor
- Reabilitarea/modernizarea/echiparea infrastructurii educaționale universitare

Conceptul Strategic de Dezvoltare Teritorială a României 2030 (CSDRT 2030), din care menționăm prioritatea “Dezvoltarea rurală”:

- Modificarea rolului tradițional al spațiului rural și tratarea acestuia în corelație și nu în opoziție cu sistemul urban, din dubla perspectivă, a calității structurale (modul de utilizare a terenului, structura așezărilor, distribuția populației) și a caracteristicilor funcționale (utilizarea cadrului fizic prin diferite forme de producție, consum și comunicație);
- Acceptarea faptului că, în paralel cu restructurarea sectorială, va avea loc o accelerare a procesului de urbanizare, în perspectiva atingerii de către România în anul 2030 a unei ponderi a populației urbane de cca. 67%, prin reducerea diferențelor de statut administrativ, răspândirea activităților economice neagricole, reducerea diferențelor funcționale legate de piața forței de muncă, creșterea mobilității, creșterea nivelului de educație și modificarea stilului de viață din rural.

Strategia Uniunii Europene pentru cresterea inteligenta, durabila si favorabila incluziunii, precum si misiunilor specifice inclusiv coeziunea economica, sociala si teritoriala;

Strategia Nationala de Dezvoltare Durabila din care inseram “Îmbunătățirea radicală și diversificarea ofertei educaționale a întregului sistem de învățământ și formare profesională din România - recunoscută ca un obiectiv prioritar de importanță strategică și o condiție obligatorie pentru transpunerea în fapt a principiilor dezvoltării durabile pe termen mediu și lung.”

Programul National pentru Dezvoltare LOCALA (PNDL), de unde identificam:

- “diminuarea dezechilibrelor regionale existente, cu accent pe stimularea dezvoltării echilibrate și pe revitalizarea zonelor defavorizate (cu dezvoltare întârziată);
- “echiparea unităților administrativ-teritoriale cu toate dotările tehnico-edilitare, de infrastructură educațională, de sănătate și de mediu, sportivă, social-culturală și turistică, administrativă și de acces la căile de comunicație”.

Plecand de la aceste considerente Comuna **DOBROSLOVENI** a decis sa aplice pentru a obtine finantare in cadrul **Programului National de Dezvoltare Locala, Sub-masura „Modernizarea satului romanesc”** . Consiliul Comunal DOBROSLOVENI promovează ideea imbunatarii calitatii invatamantului in spatial rural în vederea obținerii finanțării in cadrul Programului Național de Dezvoltare Locală prin OUG 28/2013 , program ce vizează atingerea unor obiective legate de dezvoltarea regională prin realizarea unor lucrări care cuprind si ramura socio-educativă.

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor:

Principala motivatie in sustinerea acestui proiect o constituie dorinta si nevoia de a crea o institutie care sa aiba un rol major in formarea capitalului uman, elevilor- viitori adulti ai societatii. Pe langa satisfacerea acestor cerinte educationale, el ar mai trebui sa raspunda astazi si nevoilor de formare, transformandu-se intr-un adevarat centru de invatamant.

Din cele prezentate mai sus rezulta necesitatea investitiei luand in calcul si urmatoarele :

1. Specificul procesului de invatamant desfasurat in obiectivul vizat, caracterizat de:
 - Implementarea unor metode moderne, interactive de invatare, simulare si aplicare a conceptelor si abilitatilor deprinse;

- Caracter incluziv marcat, puternic orientat catre integrarea minoritatilor dezavantajate si oferirea de sanse egale;
- Eforturi de sustinere a mobilitatii elevilor si de integrare a acestora, eradicarea abandonului scolar;
- Profil educational inalt coerent cu specificul economiei regionale si locale, aliniat cu prioritatile de dezvoltare regionala si cu tendintele de evolutie ale pietei muncii locale si regionale;

2. Constrangerile cu care se confrunta procesul de invatamant implementat

- spatii de invatamant necorespunzatoare,
- dotare incompleta cu echipamente necorespunzatoare in raport cu procesul educational care se urmareste a fi implementat sistematic in aceasta unitate de invatamant,
- necesitati stringente de modernizare / refunctionalizare / igienizare a unora dintre spatiile existente;

3. Starea tehnica actuala a obiectivului de investitii, care este necorespunzatoare din punctul de vedere al asigurarii cerintelor esentiale de calitate in constructii, sub multiple aspecte (eficienta energetica a acestora, starea tehnica a instalatiilor existente, respectarea caracterului arhitectural al cladirilor, etc.), cu implicatii negative directe asupra confortului termic si a eficientei utilizarii instalatiilor si a spatiilor existente.

Lipsa fondurilor financiare pentru o intretinere periodica corespunzatoare a cauzat degradarea Scolii DOBROSLOVENI. Salile de clasa ale sunt impartite intre trei corpuri ale scolii iar grupurile sanitare sunt amplasate intr-un alt corp separat. Astfel, nu sunt asigurate conditiile optime de invatamant pentru cei 200 de elevi ai scolii.

Scoala Dobrosloveni clasele I - VIII isi desfasoara activitatea pe un teren intravilan cu suprafata de 7896 mp, pe strada Mihai Viteazu, nr 12. Functiunile aferente scolii sunt reprezentate de 3 corpuri, cu regim de inaltime parter, amplasate pe acest teren. Corpul C1 a fost construit in 1932, C2 in 1974 si C3 in 1962.

Avand in vedere vechimea cladirilor, acestea urgenteaza nevoia de reabilitare, aflandu-se intr-o stare nesatisfacatoare, dar continua sa isi desfasoare activitatea in toate cele 3 corpuri.

Corpul C1 va fi supus interventiei fiind o cladire cu nivel parter, necesitand lucrari de extindere pe verticala (etaj) , reabilitare, modernizare si dotare : renovare, inlocuire tamplarie

interioara , refacere acoperis, refacere finisaje interioare si exterioare, recompartimentare grupuri sanitare si spatii aferente, instalatii termice, dotare cu echipamente tehnice si mobilier.

Situatia existenta a cladirii se prezinta astfel : invelitoarea din tabla zincata este intr-o stare degradata, fara jgheaburi si burlane; nu exista termoizolatie in pod ; finisajele sunt deteriorate, tamplaria interioara este degradata si neetansa; tamplaria exterioara prezinta degradari, nefiind montata corespunzator; incalzirea salilor se face cu ajutorul unor sobe pe lemne ce nu asigura necesarul de caldura pentru intreaga cladire, spatiile anexe fiind neincalzite; nu exista trotuar de garda; de-asemena, instalatia electrica nu mai este in stare de functionare si necesita revizuire, iar standardele actuale impun realizarea unei instalatii de incalzire centralizata.

Scoala adaposteste in cele 3 corpuri - 9 Sali de clasa. Se doreste interventia asupra corpului de cladire C1 prin adaugarea unui etaj si recompartimentarea interioara.

Uzura clădirilor este una avansată, prezentand numeroase degradari ale elementelor atat structurale, cat si nestructurale.

Situatia existenta se prezinta in modul urmatoar:

- Nu sunt indeplinite cerintele P7-2000 privind instalatiile sanitare interioare si cele de scurgere ape uzate sau degajarea apelor pluviale. Se observa existenta infiltratiilor de apa provenite din ploii la trotuare si mici tasari locale ale acestora.
- Grupurile sanitare nu sunt incadrate in incinta cladirii care adaposteste clasele de elevi, iar cele care exista nu respecta numarul minim necesar pentru elevi. In concluzie nu se respecta normativele I9/1/1994 – privind proiectarea si executia instalatiilor sanitare. In aceeasi situatie se afla si instalatia de incalzire, cu deficiente majore in functionare. Instalatia termica este din tevi metalice (cu zone extinse ruginite) si corpuri de incalzit din fonta, cu randament scazut de functionare. Corpurile de incalzit prezinta multe reparatii locale, unele fiind nefunctionale sau functionale partial.
- Finisajele interioare - tencuieli la pereti, varul aplicat la pereti si tavane prezinta suprafete mari degradate.

Investigarea vizuala a clădirii a evidențiat următoarele degradări la elementele structurale si nestructurale:

- Nu exista termoizolatie in pod;
- Finisajele la nivelul zugravelilor sunt deteriorate,

- Tamplaria interioara este degradata si neetansa;
- Tamplaria exterioara prezinta degradari, nefiind montata corespunzator;
- Nu exista trotuar de garda;
- Instalatia electrica este veche si nu corespunde standardelor si normelor in vigoare;

Functionarea scolii actuala se face in conditii de confort limitat avand in vedere aceste deficiente, iar consumul energetic este unul insemnat.

Capacitatea actuala de scolarizare, clasele I-VIII, este de 247 de elevi. Spatiile pe care le detine cladirea scolii nu sunt suficiente pentru a asigura confortul de baza al activitatii de invatamant, atat pentru elevi, cat si pentru profesori.

Astfel, se are in vedere extinderea cu grupuri sanitare si 3 Sali de clasa, reabilitarea elementelor degradate, modernizarea si dotarea cladirii Scoala, corp C1, Dobrosloveni, cu scopul de a oferi spatiul adecvat procesului instructiv – educativ. Prin acest proiect se doreste transformarea cladirii intr-o constructie sigura si functionala, care sa respecte standardele in vigoare.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Prezentul proiect își propune sa contribuie la rezolvarea uneia dintre cele mai acute probleme cu care se confrunta învățământul si anume insuficienta unitatilor de învățământ dotate la standarde moderne care sa asigure accesul la un proces educational de calitate.

Obiectivul general al proiectului îl constituie îmbunătățirea calitatii infrastructurii de educatie si a dotarii scolii cu clasele I-VIII DOBROSLOVENI, pentru asigurarea unui proces educational la standarde europene și a creșterii participării populației școlare la procesul educational, totodata participand la atingerea obiectivelor orizontale în domeniul egalității de șanse, protejarea mediului si dezvoltare durabila.

Scopul proiectului este cresterea calitatii sistemului de invatamant si imbunatatirea infrastructurii in mediul rural prin imbunatatirea calitatii invatamantului si oferirea de conditii adecvate desfasurarii procesului instructiv - educativ in comuna DOBROSLOVENI.

Importanta obiectivului de investitii deriva din necesitatea punerii la dispozitie a resurselor materiale necesare pentru asigurarea minimului de dotari si a spatiilor adecvate

desfasurarii activitatilor educative, impunandu-se astfel investitii pentru reabilitarea, imbunatatirea, si echiparea infrastructurii educative din invatamantul obligatoriu.

Scopul investitiei reprezinta extinderea, reabilitarea, modernizarea si dotarea Scolii sat Dobrosloveni, com Dobrosloveni Jud Olt, prin realizarea lucrarilor de extindere, reabilitare, modernizare si dotarea cu echipamente didactice, echipamente pentru pregatirea profesionala si echipamente IT, precum si modernizarea utilitatilor, inclusiv crearea de facilitati speciale pentru persoanele cu dizabilitati, pentru cresterea calitatii invatamantului si a procesului educational.

Principalelor constrangeri legate de dotarile insuficiente sau depasite moral, li se adauga necesitatea de dotare, pentru a permite desfasurarea activitatilor educative in conditii optime.

Concluzionand, reabilitarea, modernizarea si dotarea scolii existente va avea un impact social major prin imbunatatirea calitatii invatamantului, si a calitatii vietii elevilor din comuna Dobrosloveni, incercand totodata de a stimula frecventarea cursurilor, reducand astfel tendintele de abandon scolar.

Investitia urmareste reabilitarea, modernizarea si dotarea scolii existente prin aducerea la standarde de functionare actuale (refacerea dotarilor sanitare, a salilor de clasa, etc) precum si introducerea unor functiuni necesare functionarii curente a constructie (centrala termica, instalatii de ventilatii, etc).

Prin implementarea investitiei propuse se vor atinge urmatoarele obiective preconizate:

- Asigurarea conditiilor pentru dezvoltarea activitatilor educative la nivelul unitatii administrative teritoriale prin extinderea cladirii existente;
- Reabilitarea si modernizarea cladirii la cele mai inalte standarde conform cerintelor actuale astfel incat procesul educative sa se desfasoare in conditii normale;
- Imbunatatirea procesului educational prin dotarea scolii cu echipamente didactice, IT si materiale specifice pentru documentare.
 - Imbunatatirea starii infrastructurii aferente Scolii din DOBROSLOVENI prin lucrari de reabilitare a cladirii, a cailor de acces, a instalatiilor termice, sanitare si electrice si amenajari exterioare.
 - Imbunatatirea eficientei energetice a obiectivului prin lucrari de izolare termica a cladirii.

- Creșterea nivelului de dotare al unității de învățământ cu sisteme informatice și didactice moderne, pentru creșterea accesului la informație și crearea bazelor pentru utilizarea noilor tehnologii;
- Scaderea decalajelor rural-urban;
- Asigurarea vizibilității proiectului.

Realizarea prezentului proiect va corespunde din punct de vedere tehnic și estetic cerințelor tehnice, economice și tehnologice conform standardelor în vigoare. Din punct de vedere funcțional, construcția va răspunde cerințelor desfășurării activității de învățământ în mod corespunzător acestora și va asigura numărul necesar de clase și laboratoare. Prezența unui climat optim este absolut necesară pentru desfășurarea calitativă a activității de învățământ.

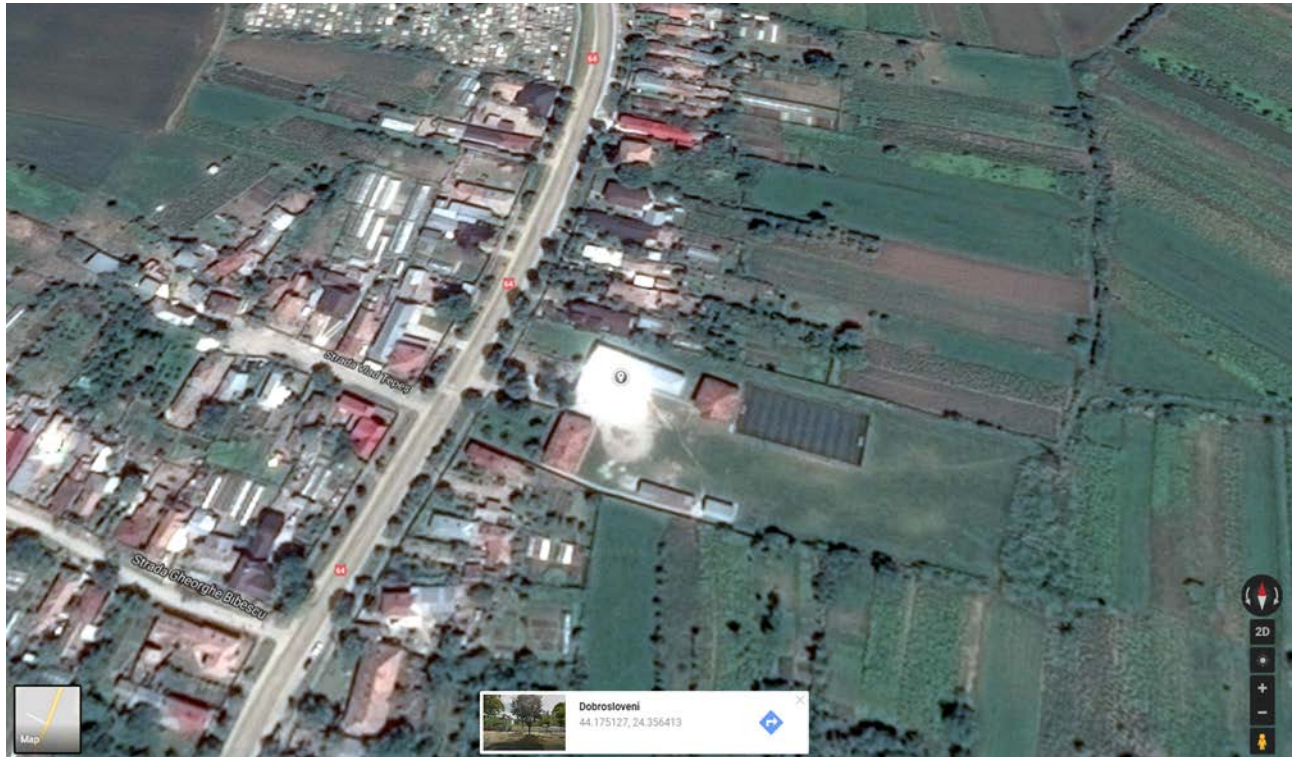
Instalațiile tehnico-edilitare vor corespunde standardelor și normelor tehnice și sanitare, iar elevii și profesorii își vor putea desfășura activitatea având confortul necesar asigurat.

Salile de clasă și laboratoarele vor fi dotate corespunzător și vor încuraja calitatea învățământului în comună.

Beneficiarii direcți ai proiectului sunt reprezentați atât de cei 247 de elevi actuali ai școlii, cât și de cele 36 de persoane care constituie cadrele didactice și personalul auxiliar din cadrul instituției de învățământ. Indirect, va beneficia de proiect întreaga comunitate Dobrosloveni.

3. Descrierea construcției existente

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



Comuna Dobrosloveni este așezată în partea de sud a județului Olt, la 7 km depărtare, spre nord de orașul Caracal și 36 km de orașul Slatina, pe șoseaua națională Caracal - Piatra-Olt - Rm.Vâlcea - Sibiu. Prin estul comunei, la marginea satului Reșca, trece calea ferată Corabia - Piatra-Olt.

Vecinii săi sunt comunele Dobrosloveni spre vest, Falcoiu spre nord, Fărcașele spre est și orașul Caracal spre sud. Are o suprafață de 55km², teritoriul său fiind străbătut de la vest la est de pârâul Teslui, valea Potopinului și valea Frăsinetului. Este formată din satele Dobrosloveni - reședința comunei, Reșca în est, Potopini în nord și Frăsinet în sud-vest.

Pe teritoriul administrativ al localității Dobrosloveni se regăsește un imobil cu destinația de Școala Gimnazială amplasat pe un teren situat în intravilanul comunei Dobrosloveni, județul Olt, având numărul cadastral 50012 și numărul de carte funciara 117. Acest imobil se identifică la poziția 63, cod de clasificare 1.6.2, din Anexa nr. 30 - Inventarul bunurilor care aparțin Comunei Dobrosloveni. Imobilul este proprietatea Primăriei Dobrosloveni și se află pe strada Petru Cercel, nr. 2, în intravilanul satului Dobrosloveni, pe un teren cu suprafața de 7896 mp.

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

Terenul are o formă relativ regulată, în forma dreptunghiulară și are următoarele vecinătăți:

- Nord: teren și construcție proprietate privată (reședință personală Vasile Teodor);

- Sud: teren și construcție proprietate privată (reședință personală Popa Nicolae);
- Est: teren extravilan destinat culturii agricole (proprietate privată Stanciu Ilie);
- Vest: str. Mihai Viteazu (DN 64).

Accesul, atat pietonal, cat si cel carosabil se face din Str. Mihai Viteazul.

c) Datele seismice și climatice;

Din punct de vedere seismic conform SR11 100/93, zona se incadreaza in gradul 6 de intensitate seismica.

Din punct de vedere climatologic au fost inregistrate urmatoarele:

- Temperatura medie pe timpul verii: $t_{med} = 22-23 \text{ }^{\circ}\text{C}$;
- Temperatura medie pe timpul iernii: $t_{med} = -2; -3 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- Temperatura medie anuală $+11 \text{ }^{\circ}\text{C}$
- Temperatura minima inregistrata : $t_{min} = -30 \text{ }^{\circ}\text{C}$ (luna ianuarie 1947);
- Temperatura maxima inregistrata : $t_{max} = +41.6^{\circ}\text{C}$ (luna august 1952);
- Nr. de ore stralucire a soarelui, luna iulie: 330 ore;
- Nr. de ore stralucire a soarelui, luna decembrie: 65 ore;
- Nr. zile cu ninsoare: 15-16 zile/an;
- Nr. zile cu strat de zapada: 81 zile/an;
- Media cantitatilor anuale de precipitatii atmosferice este de 450-500mm
- Umezeala relativa pe timpul verii (in luna cea mai calduroasa, iulie): 58-78%;
- Viteza vantului are maxime intre 9m/s;
- Durata medie anuala a vantului: 40zile;

d) Studii de teren:

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

Din punct de vedere geomorfologic amplasamentul cercetat este situat pe malul stang al paraului Teslui, in zona de terasa, terenul este plan.

Din punct de vedere geologic depozitele cercetate apartin Cuaternarului, Pleistocen mediu, superior si Holocen, fiind constituite din depozite argiloase usor macroporice si depozite detritice (nisipuri si pietrisuri).

Nivelul hidrostatic este situat la o adancime mai mare de 5.00 m.

Adancimea de inghet – dezghet pentru aceasta zona este cuprinsa intre 0.80 – 0.90 [m].

In urma realizarii lucrarilor de teren analizelor de laborator si lucrarilor de birou s-a ajuns la urmatoarele concluzii: succesiunea litologica a stratelor intalnite in amplasament este 0.70 [m] – sol vegetal argilos de culoare neagra; 0.70 - 3.50 [m] argila prafoasa usor macroporica, loessoida cu carbonati de culoare galbuie; 3.50 – 5.00 [m] argila prafoasa usor macroporica, loessoida cu carbonati de culoare bruna;

Conform INDICATIV NP 074 – 2014 terenul pe care se realizeaza investitia se incadreaza la risc geotehnic scazut – 12 puncte, Categoria Geotehnica 2.

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

Reteaua hidrografica este o retea postlevantina.

e) Situația utilităților tehnico-edilitare existente;

Alimentarea cu apa se va face de la un put forat cu hidrofor amplasat in incinta terenului scolii. Canalizarea interioara a constructiei se va face prin racord la o fosa septica propusa care se va afla la o sitanta de 15 m fata de putul forat. Alimentarea cu energie electrica se va face prin racord la reseaua existenta in zona. Incalzirea se va face prin intermediul unei centrale termice pe multicomustibil solid. Deseurile rezultate, atat in timpul executiei centralei termice cat si in timpul exploatarii constructiei, se vor depozita temporar in pubele ecologice de unde vor fi preluate de societate de salubritate a localitatii.

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

Nu este cazul.

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

Pe raza comunei Dobrosloveni se regasesc cladiri de cult cum ar fi bisericile cu ajutorul carora se face posibila pastrarea, punerea in valoare a mostenirii rurale si a patrimoniului cultural, precum si promovarea acestuia. Desi existente, obiectivul propus nu impacteaza cu nimic zonele, astfel incat nu exista conditionari specifice.

3.2. Regimul juridic:

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

Terenul este in proprietatea comunei Dobrosloveni, cu drept de administrare a Primariei Comunei Dobrosloveni, sat Dobrosloveni, judetul Olt.

b) Destinația construcției existente;

Folosinta actuala a terenului este teren destinat curti constructii. Destinatia cladirii este de unitate de invatamant.

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

Nu este cazul. Construcția imobilului expertizat conform releveului nu este monument de arhitectură și nu prezintă particularități arhitectonice speciale.

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

Dotarea prevăzută prin proiect este amplasată cf. Codului Civil și este adaptată caracterului fondului construit local (retragere amplă față de limita de proprietate cu spațiul public, folosirea materialelor tradiționale).

Indicatori urbanistici – existent:

P.O.T. = 14.00%

C.U.T. = 0.14

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a) categoria și clasa de importanță;

- Categoria de importanta « C » clasa de importanta normala. (conform HG 766/97)
- Clasa de importanta II (conform P100/99)

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

Nu este cazul.

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

Scoala Gimnaziala Dobrosloveni a fost construita in anul 1932.

d) suprafața construită;

Dimensiuni maxime cladire – 24.65 X 33.39m;

Regim de inaltime – Parter

H_{\max} cornisa (streasina) – 3.99m

H_{\max} coama – 6.55m

Suprafata construita la sol – 576.32 mp

Suprafata utila totala – 454.81 mp

Suprafata teren – 7896 mp

P.O.T. = 14.00%

C.U.T. = 0.14

e) suprafața construită desfășurată;

Suprafata construita desfasurata – 576.32 mp

f) valoarea de inventar a construcției;

Conform inventarului bunurilor care apartin domeniului public al comunei Dobrosloveni– insusit de consiliul local prin hotararea nr.14 din 21.08.1999 este de 23550 lei;

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

suprafață parcelă	$A_{\text{teren}} = 7896.00 \text{ mp}$
suprafață construită	$A_c = 576.32 \text{ mp}$
suprafața desfășurată.....	$A_d = 576.32 \text{ mp}$
suprafața utilă.....	$A_d = 454.81 \text{ mp}$

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

Imobilul este construit din cărămidă, cu stâlpi și grinzi din beton armat și are acoperiș de tablă. Anul dării în folosință: 1932.

Corpul de clădire C_1 supus expertizării tehnice a fost realizat cu materialele, tehnologiile și concepțiile arhitecturale din 1932. În timp, acestea au acumulat un grad de uzură fizică și morală, în special finisajele clădirii, în ciuda consolidărilor executate în timp.

Urmare inspecției în teren, precum și a analizei documentelor puse la dispoziție de către beneficiar, au fost constatate următoarele:

- Clădirea nu deține autorizație ISU;
- Clădirea nu este termoizolată;
- Tâmplăria exterioară este tâmplărie termopan și prezintă un grad înalt de perimare morală și fizică;
- Finisajele de la nivelul zugrăvelilor și tencuielilor exterioare sunt deteriorate;
- Trotuarul care asigură accesul pietonal în jurul construcției prezintă multiple degradări, precum și tronsoane lipsă;
- Între elevația imobilului și trotuarul adiacent sunt fisuri longitudinale ce înlesnesc accesul apei pluviale la fundația construcției (acest fenomen poate fi observat pe aproape întreg perimetrul clădirii);
- Planșeele sălilor de clasă sunt deteriorate;
- Instalația electrică este veche și nu corespunde standardelor și normelor în vigoare;
- Finisajele interioare prezintă o serie de fisuri și degradări care au mai fost ascunse prin reparații anterioare;
- Nu există grup sanitar în interiorul clădirii;
- Energia termică este asigurată de centrala termică pe bază de combustibil solid.
- Nu există canalizare menajeră. La data efectuării prezentei expertize tehnice, se află în derulare procedura de achiziție publică de lucrări de înființare a sistemului de canalizare menajeră.

Sistemul structural al construcției evaluate corespunde cunoștințelor și practicii de la momentul construirii clădirii (1932). La data întocmirii proiectului tehnic de execuție erau în vigoare norme de proiectare a construcțiilor, cuprinzând și reguli speciale pentru zone seismice.

Ținând cont de anul dării în folosință (1932), este clar că imobilul a avut de suferit datorită acțiunii seismelor semnificative prin care a trecut (cele mai notabile fiind înregistrate în 1940, 1977, 1986 și 1990), acestea diminuând capacitățile structurale inițiale.

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

Din analiza efectuată la fața locului observăm următoarele elemente de identificare: construcție de cărămidă acoperită cu tablă. Corpul C1 care va fi supus intervenției este o clădire cu nivel parter, necesitând lucrări de extindere pe verticală (etaj), reabilitare, modernizare și dotare: renovare, înlocuire tâmplărie interioară, refacere acoperiș, refacere finisaje interioare și exterioare, recompartimentare grupuri sanitare și spații aferente, instalații termice, dotare cu echipamente tehnice și mobilier. Planul parterului se va recompartimenta astfel în cât va rezulta 4 săli de clasă, un laborator, grupuri sanitare, spațiu central termic, depozitare lapte condensat. Din sistematizarea pe verticală, la nivelul etajului vor rezulta 3 săli de clasă, grup sanitar, cancelarie, birou director, secretariat, cabinet medical în plus față de cele existente la parter etc. De asemenea se va prevedea o scară exterioară metalică cu rol de evacuare.

Acoperișul va avea șarpanta din lemn cu învelitoare din tablă profilată.

Situația existentă a clădirii se prezintă astfel: învelitoarea din tablă zincată este într-o stare degradată, fără jgheaburi și burlane; nu există termoizolație în pod; finisajele sunt deteriorate, tâmplăria interioară este degradată și neetansă; tâmplăria exterioară prezintă degradări, nefiind montată corespunzător; încălzirea salilor se face cu ajutorul unor sobe pe lemne ce nu asigură necesarul de căldură pentru întreaga clădire, spațiile anexe fiind neîncălzite; nu există trotuar de gardă; de asemenea, instalația electrică nu mai este în stare de funcționare și necesită revizuire, iar standardele actuale impun realizarea unei instalații de încălzire centralizată.

Asupra structurii de rezistență a clădirii, care reprezintă zidărie portantă, s-a intervenit în anii 2000 prin camăsuirea corpului cu o structură de stalpi și centuri de beton armat. Zidăria exterioară este de 50 cm grosime, iar cea interioară este de 30 cm pentru pereții de compartimentare din bca. Planșeul este din beton armat, acoperișul este de tip șarpanta de lemn, iar învelitoarea este realizată din tablă.

În urma analizei prin observare directă s-au constatat următoarele degradări la elementele structurale și nestructurale:

- Nu există termoizolație în pod;
- Finisajele la nivelul zugrăvelilor sunt deteriorate,
- Tâmplăria interioară este degradată și neetansă;
- Tâmplăria exterioară prezintă degradări, nefiind montată corespunzător;
- Nu există instalație termică pentru încălzire;
- Nu există trotuar de gardă;
- Instalația electrică este veche și nu corespunde standardelor și normelor în vigoare;

Corpul C₁ se află într-o stare bună din punct de vedere al structurii, acesta având parte de-a lungul timpului de intervenții majore asupra structurii; clădirea a beneficiat de lucrări majore de consolidare, constând în lucrări de consolidare a fundației prin subzidire și extindere a fundației și elevației pe tot perimetrul, care au continuat cu montarea de stâlpi armați exteriori zidăriei

până la nivelul paziei practicați între boiurile de geamuri și închiderea stâlpilor cu o centură perimetrală exterioară zidăriei. Aceste lucrări au fost executate în anul 2000

Au fost identificate fisuri în pereții imobilul

ui, fisuri care la prima vedere par a fi doar la nivel de finisaj. Nu se cunosc alte defecte ale zidăriei – gen fisuri sau crăpături din tasări, deoarece pereții au fost zugrăviți recent, dar se consideră că tasările s-au consumat în proporție de 90%.

În ceea ce privește alcătuirea elementelor, putem observa faptul că toata structura de rezistență este alcătuită din zidărie nearmată cu o comportare defavorabilă la acțiuni seismice. Este menționat faptul ca imobilul a fost supus repetat unor seisme de intensitate mare și nu au fost observate deficiențe majore la structură; în concluzie, imobilul pare să fi avut o comportare acceptabilă la efectele cutremurului de proiectare.

S-au observat avarii locale ale planșeului, cauzate de acțiunea sprijinirilor acoperișului care a fost realizat în sistem sarpanță din lemn și învelitoare din tablă.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul.

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare²⁾:

²⁾ Studiile de diagnosticare pot fi: studii de identificare a alcătuirilor constructive ce utilizează substanțe nocive, studii specifice pentru monumente istorice, pentru monumente de for public, situri arheologice, analiza compatibilității conformării spațiale a clădirii existente cu normele specifice funcțiunii și a măsurii în care aceasta răspunde cerințelor de calitate, studiu peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare.

a) clasa de risc seismic;

Conform prevederilor Normativului P100-3/2008, clădirea se încadrează în Clasa de risc seismic $R_s III$, corespunzătoare construcțiilor la care se așteapta degradari structurale care nu afectează semnificativ siguranța structurală, dar la care degradările nestructurale pot fi importante.

b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;

varianta 1 (minimala)	varianta 2 (medie)	Varianta 3 (maximala)
<p>S-a pornit de la premisa neefectuării intervenției care ar permite rezolvarea tuturor aspectelor problematice.</p> <p>Lipsa intervenției presupune lipsa de spații adecvate pentru desfășurarea activităților instructive-educative, care la momentul de față se desfășoară într-o clădire improprie, fără finisaje</p>	<p>Se propune reabilitarea, modernizarea și dotarea școlii gimnaziale. Aceasta soluție presupune: montarea centralei termice, introducerea unei camere tehnice și a unor grupuri sanitare, inclusiv un grup sanitar special amenajat pentru persoane cu dizabilități locomotorii precum și extinderea cu 3 Sali de clasă.</p>	<p>S-a pornit de la premisele construirii unei noi instituții școlare.</p> <p>Această soluție presupune construcția unei clădiri care corespunde perfect cerințelor programului arhitectural respectiv, cu un sistem constructiv bine pus la punct</p>

<p>adecvate, defectuoasa. Totodata, cheltuielile cu intretinerea cladirii raman a fi mult prea costisitoare. Neexecutarea reabilitarii si amenajarii constructiei conduce la nerentabilitatea investitiei. De asemenea, nu se creeaza conditii favorabile si oferirea de sanse egale ,iar administratia ramane a fi neimplicata in cresterea calitatii sistemului de invatamant.</p>	<p>De asemenea, refacerea trotuarului perimetral, refacerea hidroizolatiilor, reabilitarea termica, schimbarea finisajelor interioare. In aceasta varianta, cu anumite costuri fata de o eventuala lipsa a interventiei, s-a constatat ca se ating toate nevoile ce trebuiesc rezolvate din punct de vedere ale calitatilor contemporane pentru acest tip de cladire, calitati care pot fi considerate aproape indispensabile, putand fi realizate si adapostite in acest fel orice tip de activitati instructiv -educative.</p>	<p>si finisaje adecvate. Aceasta investitie este nerentabila intrucat implica costuri considerabile.</p>
--	--	--

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

Lucrările propuse în cadrul obiectivului de investiție sunt următoarele:

- Lucrări de extindere cu un etaj, precum și de reabilitare, modernizare și de ridicare a performanțelor funcționale ale clădirii C₁;
- Înființarea de grupuri sanitare interioare atât la parter, cât și la etaj, precum și înființarea sistemului aferent de canalizare menajeră;
- Modernizări privind lucrările de arhitectură (pardoseli, placaje, finisaje, tâmplării, etc.);
- Folosirea de materiale de calitate superioară și tehnologii moderne, respectându-se normele și normativele în vigoare specifice învățământului școlar;
- Înlocuirea pardoselilor existente cu alte pardoseli din parchet clasic sau parchet stratificat de esență tare în toate încăperile;
- Construirea pardoselilor spațiilor de circulație (holuri, scări) și servicii (grupuri sanitare);
- Tencuielile interioare de la pereți care prezintă fisuri, cojiri sau desprinderi de stratul suport vor fi îndepărtate și refăcute;
- Implementarea de soluții specifice desfășurării activității de învățământ privind amenajarea și mobilarea interioară a sălilor de clasă, a laboratoarelor, cabinetelor și birourilor: tip de dotări și mobilier, precum și corelarea planșelor de instalații electrice, rețea de date și telefonie cu planșa de mobilare;
- Termoizolarea pereților exteriori ținând cont de lucrările de intervenție privind creșterea performanței energetice a clădirii ce vor fi propuse în raportul de audit energetic;
- Intervențiile destinate optimizării consumurilor energetice ale clădirii nu vor afecta plastica arhitecturală a fațadelor;
- Înlocuirea tâmplăriei cu tâmplărie termoizolantă și fonoizolantă de calitate superioară;

- Înlocuirea sistemului actual de încălzire cu unul bazat pe centrală termică;
- Înființarea și amenajarea grupurilor sanitare, dotarea acestora cu faianță, gresie, alte dotări tehnico – sanitare (chiuvete, vase WC, armături, etc), lucrări de realizare a ventilării / eliminării aerului viciat, precum și dotarea cu alte elemente aferente unui grup sanitar modern (port săpun, uscător mâini, etc.), inclusiv amenajarea unui grup sanitar pentru persoane cu dizabilități conform normativelor în vigoare;
- Refacerea trotuarelor de gardă pe tot conturul clădirii cu panta orientată spre exteriorul clădirii și închiderea rosturilor de dilatare cu cordoane bitumate;
- Refacerea integrală a acoperișului după realizarea lucrărilor de extindere cu un etaj.

Obiectivul vizat prin reabilitarea termică este reducerea consumului anual specific de căldură pentru încălzire a clădirii izolate termic, precum și scăderea cantității de dioxid de carbon rezultat în urma procesului de încălzire a imobilului. Obiectul general al investiției îl constituie îmbunătățirea calității infrastructurii de educație și a dotării școlii din comuna Dobrosloveni, județul Olt, pentru asigurarea unui proces educațional la standarde europene și a creșterii participării populației școlare la procesul educațional.

Extinderea, reabilitarea și modernizarea școlii va corespunde din punct de vedere tehnic și estetic cerințelor tehnice, economice și tehnologice conform standardelor în vigoare. Din punct de vedere funcțional, construcția va răspunde cerințelor desfășurării activității de învățământ în mod corespunzător acesteia. Prezența unui climat optim este absolut necesar pentru desfășurarea calitativă a activității de învățământ.

Instalațiile tehnico-edilitare vor corespunde standardelor și normelor tehnice și sanitare, iar elevii și profesorii își vor putea desfășura activitatea având confortul necesar asigurat.

Sălile de clasa și laboratoarele vor fi dotate corespunzător pentru a încuraja calitatea învățământului în comuna Dobrosloveni, județul Olt.

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

Fiecare din variantele alternative propuse au fost evaluate comparativ tinand cont de parametrii sociali si de mediu, tehnici si financiari.

Trebuie mentionat ca varianta de referinta (varianta minimala), nu insemna in mod necesar inexistentia oricarei investitii pe durata de referinta. Aceasta reprezinta acea situatie in care doar se mentine functionalitatea facilitatilor existente, la parametrii existenti (inclusiv eventuale investitii ulterioare, pentru mentinerea in stare de functionare).

In acest caz, varianta minimala “fara proiect” presupune: mentinerea unitatii școlare de invatamant care isi va pastra actuala destinatie si va necesita cheltuieli de intretinere si operare. Aceasta va continua sa se degradeze, oferind conditii improprii desfasurarii activitatilor pentru care este destinata. Imposibilitatea interventiei asupra factorului “timp”, va transforma elementul pre-existent si anume Scoala Generala Dobrosloveni care e construita in 1984, intr-un imobil inutilizabil.

Singura decizie eficienta pentru aceasta varianta, ca urmare a degradarii, ar fi parasirea definitiva a imobilului si abandonarea acestuia pentru a nu mai genera costuri de intretinere. Acest fapt ce ar duce la imposibilitatea desfasurarii activitatilor instructiv educative, generand astfel o pierdere iremediabila si imposibil de cuantificat material, cu implicatii asupra educatiei, limitand accesul precum si nerespectand egalitatea de sanse. Aceasta optiune nu este fezabila si se fundamenteaza pe faptul ca realizarea unor investitii minimale vor avea doar efect pe termen scurt si intr-un final va genera costuri mai mari de intretinere prin frecventa acestor investitii.

In varianta medie se ia in considerare pastrarea cladirii din comuna Dobrosloveni asa cum arata aceasta la momentul de fata, urmand a se reabilita si moderniza.

Varianta maximala care presupune constructia unei noi cladiri presupune costuri foarte mari, ceea ce nu justifica necesitatea unei astfel de investitii, in conditiile in care cladirea actuala cu destinatie de invatamant din satul Dobrosloveni, se afla intr-un stadiu al uzurii in care este posibila reabilitarea si modernizarea acesteia.

In analiza scenariilor s-au respectat pasii procedurali:

- Alcatuirea unei liste de scenarii alternative;
- Evaluarea scenariilor din perspectiva cadrului strategic / reglementarilor / fezabilitatii;
- Ierarhizarea scenariilor;
- Selectarea scenariului optim.

De asemenea, s-a efectuat compararea Scenariu cu Scenariu, astfel:

	1.Varianta minimala	2.Varianta medie	3.Varianta maximala
1.Varianta minimala	x	2	3
2.Varianta medie	2	x	2
3.Varianta maximala	3	2	x

In urma evaluarii alternativelor s-a ales varianta nr.2 medie ca fiind varianta optima. Rezultatul obtinut in urma analizei multicriteriale este intarit si de urmatoarele avantaje ale utilizarii acestei variante (S2):

- Crearea locurilor de munca in mediul rural;
- Capacitate maxima pentru a acoperi toate nevoile instructive educative in comuna Dobrosloveni;
- Asigurarea unui climat favorabil de dezvoltare, eradicarea abandonului scolar ;
- oferirea de sanse la educatie, imbunatatirea infrastructurii scolare si diminuarea decalajelor urban-rural;
- Costuri mai mici ca urmare a unor lucrari de amploare mai mica;

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

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

a) Descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:

- Consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

In urma interventiei structura de rezistenta a cladirii studiate, ramane aceeasi:

Suprastructura: Structura din zidarie portanta camasuita cu centuri si stalpi de beton armat. Grosimea peretilor exteriori este de 50 cm si se vor placa cu polistiren ignifugat, iar cei interiori sunt de 30 cm (structurali) si 20cm (de compartimentare). Planseul peste parter este realizat din beton armat monolit.

- *Protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;*
- Nu este cazul;
- *Demolarea parțială a unor elemente structurale/nestructurale, cu/ fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;*
- Pe parcursul executării desfacerilor se va urmări starea elementelor din beton armat precum și starea fizică a zidărilor. Dacă se constată defecte de turnare, fisuri, segregări, etc ce nu au putut fi detectate la data expertizării va fi anunțat proiectantul lucrării pentru adoptarea soluțiilor necesare de remediere. Soluțiile de remediere – injectări de mortare cu rășini epoxidice în microfisurile elementelor de beton, returnări ale zonelor segregate, injectări cu lapte de ciment sau rețeseri ale zidărilor – vor fi prezentate spre aprobare și expertului întocmitor al expertizei tehnice;
- *Introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;*
- în jurul clădirii se va prevedea în mod obligatoriu trotuar de protecție, min 1.0 m;
- apele pluviale de pe acoperiș vor fi dirijate cât mai departe de clădire prin jgheaburi și burlane, preluate de rigole și dirijate la canalizare;
- rețele purtătoare de apă se vor realiza în mod obligatoriu în canivouri;
- la nivelul fatadelor se propun elemente decorative realizate din polistiren
- *Introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;*
- Nu este cazul;

b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilite;

Corpul C1 care va fi supus intervenției este o clădire cu nivel parter, necesitând lucrări de extindere pe verticala (etaj), reabilitare, modernizare și dotare: renovare, înlocuire tamplarie interioară, refacere acoperiș, refacere finisaje interioare și exterioare, recompartimentare grupuri sanitare și spații aferente, instalații termice, dotare cu echipamente tehnice și mobilier. Planul parterului se va recompartimenta astfel în cât va rezulta 4 Sali de clasa un laborator, grupuri sanitare, spațiu central termică, depozitare lapte corn. Din sistematizarea pe verticală, la nivelul etajului vor rezulta 3 sali de clasa, grup sanitar, cancelarie, birou director, secretariat, cabinet medical în plus față de cele existente la parter etc. De asemenea se va prevedea o scară exterioară metalică cu rol de evacuare.

Acoperisul va avea sarpanta din lemn cu invelitoare din tabla profilata.

Pentru asigurarea unui coeficient optim de transfer termic, pe fatada se va aplica termosistem din polistiren expandat ignifug cu grosimea de 10cm, finisat cu tencuieli decorative de culoare alba; soclul va fi termoizolat cu polistiren extrudat de 5cm, cu finisaj rezistent la socuri si lovituri, iar acoperisul se va realiza din tigla metalica de culoare maro.

Tamplaria exterioara se inlocuieste cu tamplarie din PVC de culoare alba.

FINISAJE INTERIOARE

Pardoseli: gresie ceramica antiderapanta in hol, windfang, grupuri sanitare, cabinet medical, casa scarii; parchet in salile de clasa, cancelarie, cabinet director, secretariat;

Pereti: In grupuri sanitare se monteaza faianta pana la h=2.10, in restul spatiilor, peretii fiind finisati cu vopsitorii lavabile;

Plafioane: vopsitorii lavabile; plafonul ce separa etajul 1 fata de pod va fi izolat termic si fonic cu vata bazaltica si ignifuga.

Tamplaria interioara – Se propun usi din lemn cu tratament fonic. Pentru tamplaria de la grupurile sanitare se propune tamplarie din profile PVC.

Acoperisul este tip sarpanta in 4 ape, pe scaune, din lemn ecarisat de rasinoase. Invelitoarea este din tigla metalica tip Lindab. Elementele sarpantei se vor ignifuga cu solutie ignifuga certificata de pompieri inainte de punerea in opera.

Tipul de acoperire: sarpanta lemn cu invelitoare din tigla metalica de culoare maro. Toate elementele de lemn din cadru sarpantei se vor ignifuga.

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

Factorii de risc care ar putea sa afecteze investitia sunt atat interni, cat si externi. Riscurile interne sunt direct legate de proiect si pot aparea in timpul si/sau ulterior fazei de implementare. Factorii de rist externi se afla intr-o stransa legatura cu mediul socio-economic, cel politic, precum si conditiile de mediu, avand o influenta considerabila asupra proiectului propus.

	Riscuri interne	Riscuri externe
Riscuri tehnice	executarea necorespunzatoare a unora dintre lucrarile de constructii; nerespectarea graficului de executie; nerespectarea clauzelor contractuale a unor contractanti/ subcontractanti.	Deteriorarea infrastructurii cauzata de o intretinere si/sau exploatare necorespunzatoare;
Riscuri de mediu	Poluarea factorilor de mediu, pe durata lucrarilor de constructii;	Deteriorarea obiectului de investitie cauzata de calamitati (ex: seism);

Riscuri financiare	Valoare subdimensionata a lucrarilor de executie si de intretinere si/sau aparitia unor cheltuieli neprevazute; Lipsa capacitatii financiare a beneficiarului de a suporta costurile operationale	Scaderea numarului de beneficiari sub valoarea prognozata; Cresterea inflatiei si/sau deprecierea monedei nationale; Cresterea preturilor la materiile prime si energie; Cresterea costurilor fortei de munca.
Riscuri institutionale	Organizarea deficitara a fluxului informational intre diferitele entitati implicate in implementarea proiectului; Riscuri legale: Nu este cazul (sunt riscuri de tip extern).	Nefunctionalitatea aranjamentelor institutionale pentru exploatarea si intretinerea corespunzatoare a investitiei;
Riscuri legale		Modificari legislative in domeniul administratiei publice care pot afecta si reorganiza activitatea consiliilor locale. Restructurarea unor compartimente, modificarea sarcinilor si atributiilor personalului etc.; Potentiale modificari ale prescriptiilor tehnice (legate de solutia tehnica etc) si standardelor de calitate.

In timp ce riscurile interne pot fi atenuate/prevenite prin intermediul masurilor de natura administrativa – cum ar fi: selectarea adecvata a companiei de constructii, intocmirea unui contract clar si strict, selectarea unui Inginer cu experienta in domeniu si cu o reputatie excelenta etc. – riscurile externe sunt dificil de anihilat, cu atat mai mult cu cat ele se produc independent de actiunile intreprinse de managerul de proiect (beneficiarul) sau de celelalte entitati implicate.

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

Nu este cazul.

e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție;

PARTER			
FUNCTIUNI: LABORATOR INFORMATICA, DEPOZITARE LAPTE/CORN, CANCELARIE, CABINET DIRECTOR, SECRETARIAT, SALI DE CLASA, HOL, GRUPURI SANITARE, CASA SCARII			
Cod Incapere	Funcțiune incapere	Suprafata utila	U.M.
P_01	Laborator informatica	61.94	mp

P_02	Depozitare lapte/corn	9.30	mp
P_03	Sala clasa	41.15	mp
P_04	Hol	7.82	mp
P_05	Hol	15.84	mp
P_06	Casa scarii	21.85	mp
P_07	Grup sanitar fete	16.65	mp
P_08	Grup sanitar baieti	19.18	mp
P_09	Grup sanitar pers. cu dizab.	4.32	mp
P_10	Hol	5.12	mp
P_11	Hol	40.00	mp
P_12	Sala clasa	66.71	mp
P_13	Hol	12.44	mp
P_14	Windfang	4.91	mp
P_15	Sala clasa	59.35	mp
P_16	Sala clasa	47.29	mp
P_17	Centrala termica	17.78	mp
SUPRAFATA UTILA PARTER		451.65	mp
SUPRAFATA CONSTRUITA P		576.69	mp

ETAJ 1			
FUNCTIUNI: SALI CLASA, CASA SCARII, GRUPURI SANITARE, HOL			
Cod Incapere	Funciune incapere	Suprafata utila	U.M.
E_01	Hol	18.70	mp
E_02	Cancelarie	20.70	mp
E_03	Birou director	10.52	mp
E_04	Secretariat	16.31	mp
E_05	Casa scarii	21.25	mp
E_06	Grup sanitar fete	16.65	mp
E_07	Grup sanitar baieti	19.18	mp

E_08	Grup sanitar cadre didact.	4.32	mp
E_09	Hol	5.12	mp
E_10	Hol	56.82	mp
E_11	Sala clasa	66.50	mp
E_12	Cabinet medical scolar	19.90	mp
E_13	Sala clasa	62.33	mp
E_14	Sala clasa	67.02	mp
SUPRAFATA UTILA ETAJ		405.32	mp
SUPRAFATA CONSTRUITA E		498.27	mp
SUPRAFATA DEFASURATA		1074.96	mp
SUPRAFATA UTILA TOTALA		856.97	mp

In urma interventiei structura de rezistenta a cladirii studiate, ramane aceeasi:

Suprastructura: Structura din zidarie portanta camasuata cu centuri si stalpi de beton armat.

Grosimea peretilor exteriori este de 50 cm si se vor placa cu polistiren ignifugat, iar cei interiori sunt de 30 cm (structurali) si 20cm (de compartimentare).

Planseul peste parter este realizat din beton armat monolit.

Sistematizarea verticala

La nivelul incintei scolii gimnaziale din comuna Dobrosloveni, sat Dobrosloveni, se vor amenaja spatii verzi pentru microclimat corespunzator.

Pentru asigurarea scurgerii apelor meteoritice la nivelul incintei se vor prevedea rigole pluviale care vor permite inlaturarea apelor meteoritice de la fundatiile constructiei.

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

Solutii pentru asigurarea utilitatilor necesare:

Instalatiile interioare de alimentare cu apa rece si apa calda au rolul de a asigura debitele specifice si presiunile necesare la armaturile obiectelor sanitare. Distributia pe orizontala a instalatiei de apa rece si apa calda va fi realizata aparent la nivelul planseului peste parter. Conductele vor fi apoi amplasate in ghene verticale amenajate in grupurile sanitare, de unde apoi prin conducte de legatura vor fi alimentate cu apa toate obiectele sanitare. Instalatia interioara de apa rece si apa calda se compune din conducte de distributie orizontala, coloane verticale si legaturi la obiectele sanitare, inclusiv armaturi de inchidere si reglaj.

Conductele folosite in distributie, coloane, legaturi, vor fi din polipropilena cu insertie de aluminiu. Conductele de legatura de la coloane la obiectele sanitare se vor monta in slituri practicate in zidarie. Legaturile de la robinetele de trecere la obiectele sanitare vor fi racorduri flexibile. Obiectele sanitare vor fi echipate cu armaturi din alama nichelata sau inox.

Instalatia de canalizare menajera are rolul de a asigura evacuarea apelor uzate menajere, prin scurgere libera, la o fosa septica amplasata in incinta terenului scoli la o distanta 15m fata de putul forat. Instalatiile de canalizare se compun din obiectele sanitare, conductele de legatura de la acestea la colectoarele de evacuare catre caminele de canalizare exterioara.

Colectarea apelor uzate se va face prin intermediul caminelor de canalizare proiectate care se vor racorda la o fosa septica amplasata la limita de proprietate. Conductele de scurgere se vor executa la interior din polipropilena cu mufa si garnitura tip PP, cu imbinari cu etansare superioara pe trasee cat mai scurte, cu devieri minime si controlabile, cu izolare de portiuni cu temperaturi scazute, cu dimensiuni impuse pentru fiecare dintre receptorii pentru care sunt pozate.

Conductele de canalizare se vor masca si proteja corespunzator si vor fi dotate cu firide de acces la piesele de curatire. Coloanele de canalizare se vor prelungi cu coloane de ventilatie deasupra acoperisului minim 50 cm si vor fi acoperite cu niste caciuli din tabla. Conductele de canalizare se vor monta cu panta coboratoare spre caminul de canalizare. Pentru refacerea garzii hidraulice a sifoanelor de pardoseala in vederea evitarii patrunderii mirosurilor din retea de canalizare este prevazuta racordarea la canalizare a lavoarelor prin intermediul sifoanelor de pardoseala.

La baza coloanelor de canalizare se vor monta suportii care sa sustina coloanele de canalizare in timpul functionarii. Dilatarea coloanelor de canalizare va fi preluata la fiecare nivel prin mufe de imbinare si prin prevederea de puncte fixe la fiecare nivel sub mufele de sub planseu.

Instalatii electrice interioare: Proiectul de instalatii electrice va cuprinde urmatoarele categorii de lucrari:

- Alimentare cu energie electrica;
- Distributia energiei electrice;
- Instalatia electrica de iluminat;
- Iluminat de securitate;
- Instalatia electrica de prize;
- Protectia de baza si protectia la defect;
- Instalatia de protectie impotriva trasnetului.

Alimentarea generala cu energie electrica se va face la tensiunea de 0.4kV din retea electrica locala, iar pentru sistematizarea retelei de 0.4kV, beneficiarul va comanda documentatia tehnica de la furnizorul de energie electrica. Situatia energetica estimata este: $P_i=30.00\text{kW}$ ($P_c=21.00\text{kW}$).

Racordul electric se va realiza printr-un cablu electric CYAbY5x16mm² montat ingropat in sant pe pat de nisip de la Blocul de Masura si Protectie Trifazat tip BMPT amplasat la limita de proprietate la tabloul electric general TEG amplasat in holul cladirii.

Distributia energiei electrice catre toti consumatorii ce deserve sc prezenta obiectiv, se face prin intermediul tabloului electric general TEG si tabloului electric centrala termica TCT.

Reteaua electrica de distributie a circuitelor de prize va fi realizata cu un cablu electric ignifug fara halogeni tip N2XH de sectiune 2.5mm² protejate la suprasarcina si scurtcircuit prin intrerupatoare automate bipolare proprii si la defect prin intrerupatoare diferentiale comune, trase in tuburi de PVC si montate ingropat in sape si tencuieli.

Instalatiile termice care echipeaza cladirea sunt destinate sa asigure parametrii climatici interiori in ceea ce priveste confortul termic, in conformitate cu tema de proiectare si cu respectarea tuturor normelor tehnice specifice pentru astfel de lucrari.

Proiectarea si executarea instalatiilor termice se va face in conformitate cu prescriptiile tehnice precum si a normativelor si standardelor in vigoare: SR 1907-1-1997, STAS 1907-2-1997, STAS 7132-86, Normativul I13-2015, Normativul I 5-2010, STAS 6648/82 -1,2 legea 10-1995 precum si a tuturor normelor in vigoare referitoare la instalatiile termice pentru cladiri.

Asigurarea necesarului de energie termica pentru incalzirea spatiilor aferente imobilului se propune a se realiza prin amenajarea unei centrale termice care se va echipa cu un cazan prevazut a functiona pe combustibil solid.

Propunerea schemei de functionare a centralei termice se va realiza in faza de PT a proiectului. Pentru asigurarea agentului termic necesar incalzirii spatiilor se va monta in centrala termica un cazan din fonta sau otel care prepara agent termic (apa calda 90⁰C / 70⁰C), ce va functiona cu combustibil solid.

Cazanul are la baza functionarii lui principiul gazeificarii (sau distilarii) combustibilului solid. Combustibilul este pus in incaperea superioara a cazanului si in contact cu jarul produs pe gratar formeaza gaze combustibile, care combinandu-se cu aerul carburant creeaza un amestec combustibil. Acesta este aspirat prin despicaturile gratarului in zona inferioara a focarului, unde se va crea rasturnarea flacarii.

Instalatia de incalzire interioara va asigura confortul termic pe perioada rece a anului pentru spatiile aferente investitiei, astfel se va realiza o instalatie de incalzire in sistem bitubular cu distributie montata aparent la plinta si partial ingropata in sapa la trecerile prin dreptul usilor. Incalzirea spatiilor se va face cu corpuri statice amplasate in majoritatea incaperilor conform planurilor conform planurilor de arhitectura. Corpurile statice propuse vor fi radiatoare din otel tip panou cu una, doua sau trei placi convectoare.

Necesarul de energie termica pentru asigurarea incalzirii spatiilor care compun imobilul, se va determina in cadrul proiectului tehnic pe baza pierderilor de caldura calculate conform SR 1907/1/1997, cu temperaturile interioare conform STAS 1907/1/1997, avand in vedere destinatiile spatiilor din imobil.

Se va acorda o importanta deosebita in ceea ce priveste respectarea rezistentei minime de transfer care trebuie asigurate in concordanta cu prevederile Ordinului nr. 2513/2010 pentru modificarea

reglementarii tehnice: Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de constructie ale cladirilor.

Corpurile de incalzire vor fi echipate cu robinete de reglaj atat pe tur cat si pe retur pentru a putea realiza ulterior o echilibrare corespunzatoare a instalatiei.

Instalatii sanitare: Proiectarea si executarea instalatiilor sanitare se va face in conformitatea cu prescriptiile tehnice precum si a normativelor si standardelor in vigoare:

I9 – 2015 Normativ privind proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor sanitare aferente cladirilor, STAS 1478 – 90,

STAS 1342 – Apa potabila

STAS 1504 – Instalatii sanitare. Distanta de amplasare a obiectelor sanitare, armaturilor si accesoriilor lor,

STAS 1795 – Instalatii sanitare. Canalizare interioara

P118/2 – 2013 – Normativ privind siguranta la foc a constructiilor.

Pentru asigurarea functionalitatii spatiilor rezultate in urma extinderii si reabilitarii scolii gimnaziale se propune prin prezentul studiu echiparea imobilului cu obiecte sanitare in concordanta cu destinatiile spatiilor si realizarea instalatiilor sanitare interioare de alimentare cu apa rece, apa calda si canalizare menajera.

Gradul de dotare cu obiecte sanitare al imobilului va fi:

- Preluarea apelor accidentale de pe pardoseala grupului sanitar se va face cu un sifon de pardoseala.
- Grupurile sanitare pentru copii vor fi echipate fiecare cu lavoare din portelan sanitar prevazute cu baterii stative de alimentare cu apa rece si apa calda si vase de wc din portelan; obiectele sanitare corespunzatoare standardelor de stat in vigoare vor fi montate la inaltimea corespunzatoare taliei copiilor;
- Grupurile sanitare pentru personal amenajate la parter si etajul 1 vor fi echipate cu 2 lavoare din portelan sanitar prevazute cu baterii stative de alimentare cu apa rece si apa calda si 2 vase de wc din portelan sanitar.

Estimari privind consumul de utilitati in urma interventiei asupra cladirii:

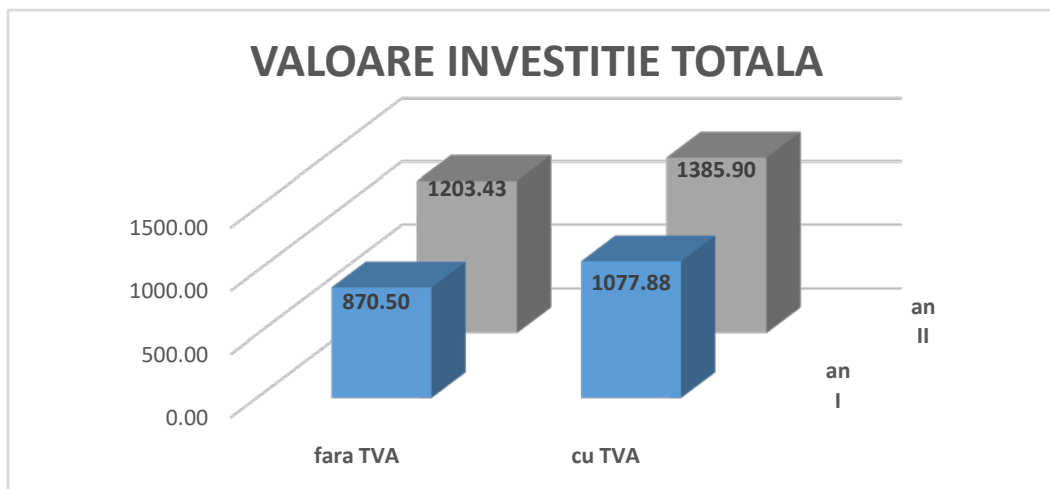
- Puterea electrica instalata estimata este de $P_i = 150 \text{ kVA} = 187,5 \text{ kVA}$,
- Putere absorbita din retea $P_{abs} = 100 \text{ kW}$, coeficient de utilizare $k_u = 0,675$;
- Debit apa rece $Q_{ar} = 0,21 \text{ l/s} = 12,60 \text{ l/min} = 0,756 \text{ mc/h}$;
- Debit apa calda $Q_{ac} = 0,177 \text{ l/s} = 10,62 \text{ l/min} = 0,6372 \text{ mc/h}$;

- Debit ape uzate canalizare menajera, $Q_{uz} = 2,03 \text{ l/s} = 121.80 \text{ l/min} = 7,308 \text{ mc/h}$;
- Consum peleti pe an = 17,7-21,5 tone/an.

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

Durata de realizare (luni) și etape de realizare																										
EXTINDERE, REABILITARE, MODERNIZARE SI DOTARE SCOALA DOBROSLOVENI, COM. DOBROSLOVENI, JUDEȚUL OLT																										
10.02.2017	Mii lei - Luna																									
LUNA/LUCRARI mii LEI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	Total mii LEI	
CAPITOLUL 1																									0,00	
1.1 Obținerea terenului																									0,00	
1.2 Amenajarea terenului																									0,00	
1.3 Amenajări pentru protecția mediului																									0,00	
CAPITOLUL 2																									0,00	
Cheltuieli pentru realizarea infrastructurii obiectivului																									0,00	
2.1 Bransament energie electrica				0,72	0,72	0,72																			2,16	
2.2 Bransament canalizare				3,71	3,71	3,71																			11,12	
2.3 Bransament apa potabila				3,09	3,09	3,09																			9,27	
CAPITOLUL 3																									0,00	
Cheltuieli pentru proiectare și asistența tehnică																									0,00	
Studii	0,00																								0,00	
Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații				10,29																					10,29	
Expertizare tehnică	0,00																								0,00	
Certif. perform. energ. și auditul energetic	0,00																								0,00	
Proiectare		40,90	40,90	40,90	40,90																				163,62	
Organizarea procedurilor de achiziție						0,00																			0,00	
Consultanță				9,67	9,67																				19,34	
Asistență tehnică					1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	1,28	25,59	
CAPITOLUL 4																									0,00	
Cheltuieli pentru investiția de baza																									0,00	
4.1 Construcții și instalații					98,69	98,69	98,69	98,69	98,69	98,69	98,69	98,69	98,69	98,69	98,69	98,69	98,69	98,69	98,69	98,69	98,69	98,69	98,69	98,69	1.973,80	
4.2 Montaj utilaje tehnologice																									0,00	
4.3 Utilaje și echipamente cu montaj																						35,78	35,78	35,78	35,78	178,90
4.4 Utilaje, echipamente tehnologice fara montaj																									0,00	
4.5 Dotari																									0,00	
4.6 Active necorporale																									0,00	
CAPITOLUL 5																									0,00	
5.1 Organizare de santier				15,87	15,87	15,87																			47,60	
5.2 Comisioane, cote, costuri de finantare				7,37					7,37										7,37						22,12	
5.3 Diverse și neprevăzute																									0,00	
5.4 Cheltuieli pentru informare și publicitate																									0,00	
CAPITOLUL 6																									0,00	
6.1 Pregătirea personalului de exploatare																									0,00	
6.2 Probe tehnologice																									0,00	
TOTAL GENERAL	0,00	40,90	40,90	91,61	173,92	123,35	99,97	99,97	107,34	99,97	99,97	99,97	99,97	99,97	99,97	99,97	99,97	107,34	99,97	135,75	135,75	135,75	135,75	135,75	2.463,78	

Vinvestitie	fara TVA	cu TVA
an I	870,50	1077,88
an II	1203,43	1385,90
TOTAL	2.073,93	2.463,78



5.4. Costurile estimative ale investiției:

- Costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;

Proiectant,
S.C. ACCENT CONSULTING OPTIM S.R.L. - D

DEVIZ GENERAL (HG 907/29.11.2016)

privind cheltuielile necesare obiectivului de investiții:

EXTINDERE, REABILITARE, MODERNIZARE SI DOTARE SCOALA DOBROSLOVENI, COM. DOBROSLOVENI, JUDETUL OLT

Data curs euro conform ECB / 10.02.2017

1 EURO = 4,5006 lei

(denumirea obiectivului de investiții)

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA		TVA	Valoare cu TVA	
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro
1	2	3	4	5	6	7
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului						
1.1	Obținerea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2	Amenajarea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.4	Chelt. pentru relocarea/protecția utilităților	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total capitol 1		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții						
2.1	Bransament energie electrica	1,811	0,402	0,344	2,155	0,479

2.2	Bransament canalizare	9,343	2,076	1,775	11,118	2,470
2.3	Bransament apa potabila	7,786	1,730	1,479	9,265	2,059
Total capitol 2		18,940	4,208	3,599	22,539	5,008
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică						
3.1	Studii	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	3.1.1. Studii de teren	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	3.1.2. Raport privind impact. asupra mediului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	3.1.3. Alte studii specifice	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	8,643	1,920	1,642	10,285	2,285
3.3	Expertizare tehnică	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4	Certif. perform. energ. și auditul energetic	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.5	Proiectare	137,492	30,550	26,123	163,615	36,354
	3.5.1. Temă de proiectare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	113,492	25,217	21,563	135,055	30,008
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	1,000	0,222	0,190	1,190	0,264
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	8,000	1,778	1,520	9,520	2,115
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	15,000	3,333	2,850	17,850	3,966
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.7	Consultanță	16,248	3,610	3,087	19,335	4,296
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	16,248	3,610	3,087	19,335	4,296
	3.7.2. Auditul financiar	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.8	Asistență tehnică	21,500	4,777	4,085	25,585	5,685
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	6,500	1,444	1,235	7,735	1,719
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	4,500	1,000	0,855	5,355	1,190
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către ISC	2,000	0,444	0,380	2,380	0,529
	3.8.2. Dirigenție de șantier	15,000	3,333	2,850	17,850	3,966
Total capitol 3		183,883	40,857	34,938	218,821	48,620
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază						
4.1	Construcții și instalații	1658,656	368,541	315,145	1973,801	438,564
4.2	Montaj utilaje, echip. tehn. și funcționale	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.3	Utilaje, echip. tehn. și func. cu montaj	150,336	33,404	28,564	178,900	39,750
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale fara montaj	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.5	Dotări	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.6	Active necorporale	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Total capitol 4		1808,992	401,945	343,709	2152,701	478,314
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli						
5.1	Organizare de șantier	40,000	8,888	7,600	47,600	10,576
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	25,000	5,555	4,750	29,750	6,610
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	15,000	3,333	2,850	17,850	3,966
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	22,120	4,915	0,000	22,120	4,915
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	11,792	2,620	0,000	11,792	2,620
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	1,685	0,374	0,000	1,685	0,374
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	8,643	1,920	0,000	8,643	1,920
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total capitol 5		62,120	13,803	7,600	69,720	15,491
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste						
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6.2	Probe tehnologice și teste	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total capitol 6		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TOTAL GENERAL		2073,935	460,813	389,845	2463,780	547,434
C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		1702,596	378,304	323,493	2026,090	450,182

- *Costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.*

Cheltuielile previzionate după implementarea proiectului sunt de mai multe categorii:

- Cheltuieli salariale;
- Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor;
- Cheltuieli pentru intretinerea curenta;

Cheltuielile de operare vor fi suportate de către beneficiar, iar asumarea acestora se va face prin Hotărâre de Consiliu Local.

- ***Cheltuieli de intretinere:*** s-au luat în considerare având în vedere recomandările producătorilor de astfel de echipamente, precum și experiența proiectantului privind intretinerea unor construcții civile.
- ***Cheltuieli de personal:*** pentru administrarea acestui proiect, a fost estimat următorul necesar de personal:

In cadrul Scolii Gimnaziale exista 36 locuri de munca, care vor fi mentinute pe parcursul fazei de operare a proiectului:

- O persoana responsabila cu curatenia,
- Un director de scoala
- Un director adjunct
- O Secretara
- 32 Profesori cu specializari diferite.

▪ **Cheltuieli cu asigurarea utilitatilor:**

Solutii tehnice de asigurare cu utilitati

- Alimentarea cu apa se va face de la reseaua stradala a localitatii, prin intermediul unui camin echipat cu contor de apa, amplasat la limitata de proprietate.
- Canalizarea interioara a constructiei se va face prin racord la o fosa septica propusa.
- Alimentarea cu energie electrica se va face prin racord la reseaua existenta in zona. Incalzirea se va face prin intermediul centralei termice pe combustibil solid. Deseurile rezultate, atat in timpul executiei centralei termice cat si in timpul exploatarii constructiei, se vor depozita temporar in pubele ecologice de unde vor fi preluate de societate de salubritate a localitatii.

Consumuri de utilitati

In prezent, in vecinatatea amplasamentelor exista doar reseaua de energie electrica.

Analiza de consum

- Puterea electrica instalata estimata este de $P_i = 150 \text{ kVA} = 187,5 \text{ kVA}$,
- Putere absorbita din retea $P_{abs} = 100 \text{ kW}$, coeficient de utilizare $k_u = 0,675$;
- Debit apa rece $Q_{ar} = 0,21 \text{ l/s} = 12,60 \text{ l/min} = 0,756 \text{ mc/h}$;
- Debit apa calda $Q_{ac} = 0,177 \text{ l/s} = 10,62 \text{ l/min} = 0,6372 \text{ mc/h}$;
- Debit ape uzate canalizare menajera, $Q_{uz} = 2,03 \text{ l/s} = 121,80 \text{ l/min} = 7,308 \text{ mc/h}$;
- Consum peleti pe an = 17,7-21,5 tone/an.

❖ **Centralizare cheltuieli de operare:**

	<u>Valoare (ron)</u>	<u>Periodicitate</u>
Cheltuieli de intretinere	1.455,00	O data la 4 ani

Cheltuieli de personal	1.107.516,00	anual
Cheltuielile cu energia electrica	5.485,34	anual
Cheltuielile privind alimentarea cu apa:	1.491,42	anual
Cheltuieli privind consumul de apa _ curatenie	2.224,48	
Cheltuielile cu deseurile	504,00	anual
Cheltuieli cu serviciile de curatenie (personal propriu)	413,99	anual
Cheltuieli cu incalzirea	13.914,04	anual
<u>Total</u>	<u>1.133.004,27</u>	

Centralizarea costurilor estimative de operare pe durata normata de viata

An	Cheltuieli utilitati energie electrica	Cheltuieli utilitati apa, canal	Cheltuieli utilitati deseuri	Cheltuieli de personal	Cheltuieli cu de serviciile curatenie (personal propriu)	Cheltuieli intretinere periodica	Cheltuieli cu incalzirea	Total cheltuieli
	RON	RON	RON	RON	RON	RON	RON	RON
2018	5.485,34	1.491,42	504,00	1.107.516,00	2.638,47	0,00	13.914,04	1.131.549,27
2019	5.589,56	1.519,76	513,58	1.165.106,83	2.688,60	0,00	14.178,41	1.189.596,73
2020	5.695,76	1.548,63	523,33	1.225.692,39	2.739,68	0,00	14.447,80	1.250.647,60
2021	5.838,16	1.587,35	536,42	1.289.428,39	2.808,18	0,00	14.808,99	1.315.007,48
2022	5.972,43	1.623,86	548,75	1.356.478,67	2.872,76	1.455,00	15.149,60	1.384.101,08
2023	6.103,83	1.659,58	560,83	1.427.015,56	2.935,97	0,00	15.482,89	1.453.758,65
2024	6.238,11	1.696,09	573,17	1.501.220,37	3.000,56	0,00	15.823,51	1.528.551,81
2025	6.375,35	1.733,41	585,78	1.579.283,83	3.066,57	0,00	16.171,63	1.607.216,56
2026	6.515,61	1.771,54	598,66	1.661.406,59	3.134,03	1.487,01	16.527,41	1.691.440,85
2027	6.658,95	1.810,52	611,83	1.747.799,73	3.202,98	0,00	16.891,01	1.776.975,02
2028	6.805,45	1.850,35	625,29	1.838.685,31	3.273,45	0,00	17.262,61	1.868.502,46
2029	6.955,17	1.891,05	639,05	1.934.296,95	3.345,46	0,00	17.642,39	1.964.770,08
2030	7.108,18	1.932,66	653,11	2.034.880,39	3.419,06	1.519,72	18.030,52	2.067.543,65
2031	7.264,56	1.975,18	667,48	2.140.694,17	3.494,28	0,00	18.427,19	2.172.522,86

2032	7.424,38	2.018,63	682,16	2.252.010,27	3.571,16	0,00	18.832,59	2.284.539,19
2033	7.587,72	2.063,04	697,17	2.369.114,80	3.649,72	0,00	19.246,91	2.402.359,36

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:

a) Impactul social și cultural;

Fiind o institutie a administratiei publice locale, sustenabilitatea institutionala a proiectului este asigurata. Cladirea in care functioneaza scoala ramane in proprietatea comunei Dobrosloveni si in administrarea Scolii gimnaziale Nicolae Marineanu - Dobrosloveni. Ca urmare a implementarii proiectului, respectiv, Reabilitare, modernizare si dotare scoala Gimnaziala Dobrosloveni, Sat Dobrosloveni, Com Dobrosloveni, Jud Olt” se va crea si dezvolta o infrastructura de educatie care sa raspunda exigentelor actuale ale procesului de invatamant.

Sustenabilitatea proiectului va fi abordată din mai multe perspective:

- Transferabilitate - proiectul vizeaza promovarea extinsa a rezultatelor obtinute, prin sustinerea dezvoltarii ulterioare a proceselor educationale la nivelul institutiilor implicate, cât și prin replicarea la nivelul altor instituii, prin activități de promovare directă, prin afisarea pe website a rezultatelor proiectului, prin sesiuni de diseminare a bunelor practici, în final modelul propus putând fi preluat, îmbunatatit și dezvoltat.
- Abordare integrată - proiectul vizeaza și un impact la nivel de politici și strategii educaționale, având în vedere că la final va propune un model validat, inovativ de intervenții funcționale pentru dezvoltarea și îmbunatatirea proceselor educationale desfășurate in laboratoarele nou reabilite, model care sa fie preluat si extins și la alte segmente ale sistemului educational.
- Sustenabilitate financiară - Resursele financiare necesare întreținerii și exploatării infrastructurii nou reabilite vor proveni de la Bugetul Local al Comunei Dobrosloveni. Astfel, din bugetul local va fi asigurata finantarea complementara a unitatii de invatamant care va consta in asigurarea cheltuielilor de capital, cheltuielilor sociale si a altor cheltuieli asociate procesului de invatamant preuniversitar de stat, in conformitate cu prevederile Legii nr. 1/2011 a educatiei nationale cu completarile si modificarile ulterioare.
- Sustenabilitate din punct de vedere al resurselor umane implicate - Un rol important in continuarea activitatilor proiectului il prezinta experienta functionarilor publici care isi desfasoara activitatea in cadrul autoritatilor publice locale in abordarea problemelor de infrastructura si in derularea proiectelor cu finantare nerambursabila Proiectul poate fi un bun exemplu de implementare in regiune contribuind la imbunatatirea calitatii infrastructurii de educatie și a dotării scolii pentru asigurarea unui proces educațional la standarde europene in Comuna Dobrosloveni. Proiectul are, de asemenea, un impact social si de stimulare a procesului de invatare prin reabilitarea infrastructurii educationale. Implementarea cu succes a proiectului se va constitui intr-un exemplu de performanta si va spori gradul de punere in aplicare a strategiilor de dezvoltare locala, regionala si nationala, corelate cu cele de la nivel european.

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

Se estimează că în **faza de execuție** vor fi angajați în lucrările necesare atingerii obiectivelor cca. **20 de oameni**.

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

Nu este cazul.

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

a) Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

Dobrosloveni este o comună în județul Olt, Oltenia, România, formată din satele Dobrosloveni (reședința), Frăsinetu, Potopinu, Reșca și Reșcuța.

Conform recensământului efectuat în 2011, populația comunei Dobrosloveni se ridică la 3.736 locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2002, când se înregistraseră 3.909 locuitori.

Scopul proiectului este creșterea calitatii sistemului de invatamant si imbunatatirea infrastructurii in mediul rural prin imbunatatirea calitatii invatamantului si oferirea de conditii adecvate desfasurarii procesului instructiv - educativ in comuna Dobrosloveni.



Importanta obiectivului de investitii deriva din necesitatea punerii la dispozitie a resurselor materiale necesare pentru asigurarea minimului de dotari si a spatiilor adecvate desfasurarii activitatilor educationale, impunandu-se astfel investitii pentru reabilitarea, imbunatatirea, si echiparea infrastructurii educationale din invatamantul obligatoriu.

Perioada de referinta

Perioada de analiza sau orizontul de analiza reprezinta numarul de ani pentru care sunt furnizate previziuni in analiza cost – beneficiu. Previziunile proiectelor ar trebui sa includa o perioada apropiata de durata de viata economica a acestora si destul de indelungata pentru a cuprinde impacturile pe termen lung. Durata de viata variaza in functie de natura investitiei.

In tabelul nr.4 Este indicata perioada maxima de referinta pe sector, in conformitate cu anexa nr.2 a Ordinului nr. 863 al MDLPL din 2 iulie 2008. In aceasta anexa sunt prezentate principiile metodologice privind realizarea analizei cost beneficiu, elaborate de Ministerul Economiei si Finantelor.

<i>Sector</i>	Perioada de referinta pe sector	
	Perioada de referinta (ani)	
<i>Energie</i>	15-25	
<i>Apa si mediu</i>	30	
<i>Cai ferate</i>	30	
<i>Porturi si aeroporturi</i>	30	

<i>Drumuri</i>	25-30
<i>Industrie</i>	10
<i>Alte servicii</i>	15

In aceste conditii, orizontul de timp luat in considerare pentru acest proiect este de 15 ani, perioada de analiza fiind intre anii 2018 –2033.

Scenariul de referinta

Variante de scenarii de interventie

- **Varianta 1 (minimala) – Scenariul fara Investitie -** S-a pornit de la premisa neefectuării intervenției care ar permite rezolvarea tuturor aspectelor problematice.

Lipsa intervenției presupune lipsa de spații adecvate pentru desfășurarea activităților instructive-educative, care la momentul de față se desfășoară într-o clădire improprie, fără finisaje adecvate, defectuoasă. Totodată, cheltuielile cu întreținerea clădirii rămân a fi mult prea costisitoare. Neexecutarea reabilitării și amenajării construcției conduce la nerentabilitatea investiției. De asemenea, nu se creează condiții favorabile și oferirea de șanse egale, iar administrația rămâne a fi neimplicată în creșterea calității sistemului de învățământ.

- **Varianta 2 (medie) – Reabilitarea, modernizarea și dotarea școlii gimnaziale din satul Dobrosloveni, com. Dobrosloveni**

Această soluție presupune: montarea centralei termice, introducerea unei camere tehnice și a unor grupuri sanitare, inclusiv un grup sanitar special amenajat pentru persoane cu dizabilități locomotorii precum și extinderea cu 3 Sali de clasă. De asemenea, refacerea trotuarului perimetral, refacerea hidroizolațiilor, reabilitarea termică, schimbarea finisajelor interioare. În această variantă, cu anumite costuri față de o eventuală lipsă a intervenției, s-a constatat că se ating toate nevoile ce trebuie rezolvate din punct de vedere al calitatilor contemporane pentru acest tip de clădire, calități care pot fi considerate aproape indispensabile, putând fi realizate și adaptate în acest fel orice tip de activități instructiv - educative.

- **Varianta 3 (maximala) – Construire Institutie Scolara Noua**

S-a pornit de la premise construirei unei noi instituții școlare.

Această soluție presupune construcția unei clădiri care corespunde perfect cerințelor programului arhitectural respectiv, cu un sistem constructiv bine pus la punct și finisaje adecvate. Această investiție este nerentabilă întrucât implică costuri considerabile.

Scenariul recomandat de elaborator. Avantajele scenariului recomandat

- Scenariul recomandat este **Varianta 2 (medie) – Reabilitarea, modernizarea și dotarea școlii gimnaziale din satul Dobrosloveni, com. Dobrosloveni în vederea realizării și adaptării activităților instructiv-educative, acordându-se prin acesta o șansă pentru o viață mai bună prin educație**

De asemenea, și în ceea ce privește considerațiile financiare, realizarea scenariului 2, scenariului mediu reprezintă cea mai bună alegere, reprezentând cea mai puțin costisitoare variantă în raport cu posibilele beneficii generate.

În cadrul analizei scenariilor considerate pentru Școala Gimnazială din satul Dobrosloveni se vor detalia avantajele și dezavantajele fiecărui scenariu în parte, precum și motivele mai amănunțite ale deciziei de a recomanda spre realizare Scenariul care implică un raport optim între necesitățile educaționale ale comunei și disponibilitățile financiare existente, precum și utilizarea optimă a acestora..

a) Analiza cererii de bunuri si servicii care justifica necesitatea si dimensionarea investitiei, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung;

În ultimii șase ani școlari, raportul elevi per cadru didactic a înregistrat ușoare evoluții, influențate și de măsurile de politică educațională implementate la nivelul sistemului. Astfel, în urma măsurii de introducere a clasei pregătitoare în învățământul primar, în grădinițe a scăzut numărul de copii/educator. Concomitent, numărul de elevi/cadru didactic a scăzut în învățământul primar, însă această evoluție se constată doar în cazul mediului rural.

Pe niveluri de studiu, cel mai scăzut raport (11 elevi/cadru didactic) continuă să se înregistreze în cazul învățământului gimnazial, în timp ce învățământul primar de masă are cea mai ridicată valoare (20 elevi/cadru didactic). Atât în învățământul primar cât și în învățământul gimnazial, se înregistrează diferențe semnificative între învățământul special și cel de masă, determinate de specificul activității didactice: în învățământul special un cadru didactic lucrează în medie cu 2-3 copii, comparativ cu media de 16-20 copii din învățământul primar sau de 11 copii în învățământul gimnazial.

Dupa cum constata Raportul asupra starii sistemului de invatamant – 2015, in perioada 2001-2007, rata abandonului scolar (calculat pe baza metodei „intrare-iesire”), atat pe ansamblul invatamantului primar si gimnazial, cat si la nivelul fiecaruia dintre cele doua cicluri, a inregistrat un trend continuu ascendent.

În ultimii 5 ani, efectivele de elevi cuprinse în sistemul românesc de învățământ preuniversitar au fost în scădere de la un an la altul. Această stare de fapt constituie un efect direct al evoluțiilor demografice.

Astfel, conform estimărilor realizate de INS, rata brută a natalității a scăzut în ultimii ani, situându-se sub nivelul valorii indicatorului la nivel UE (în 2014, 8,3% în România și 10,2% în UE).

Efectivele de elevi au scăzut de la un an școlar la altul cu 14 mii, până la 72 mii elevi/an. În anul școlar 2014/2015, sistemul preuniversitar de învățământ românesc a cuprins 3164,47 mii elevi, în scădere cu 50 de mii față de anul anterior.

În mediul rural, scaderea este mult mai dramatica, din 1692 gradinite in rural la nivelul anului 2005 mai existau doar 6% in anul 2016. (INS-TEMPO onlineserii de timp).

În România, la nivelul anului școlar 2014/2015, durata medie de frecventare a sistemului de educație (de la învățământul preșcolar la cel superior) este de 15,8 ani (prin raportare la durata teoretică de 21 ani, în intervalul 3-23 ani). Valoarea indicatorului a scăzut față de anul anterior. O analiză a valorii indicatorului indică diferențe pe genuri în favoarea fetelor – de până la un punct procentual – în principal ca o consecință a ratei mai mari de cuprindere a acestora în învățământul superior

Aceste tendinte, respectiv scaderea numarului de gradinite in spatiul rural si faptul ca numarul copiilor a ramas relativ constant, releva faptul ca se manifesta nevoia infiintarii de noi gradinite, acestea fiind desfiintate ca o consecinta a restructurarii sistemului de educatie si a lipsei personalului calificat, din cauza prezentei reduce, fapt care a contribuit la diminuarea numarului de gradinite.

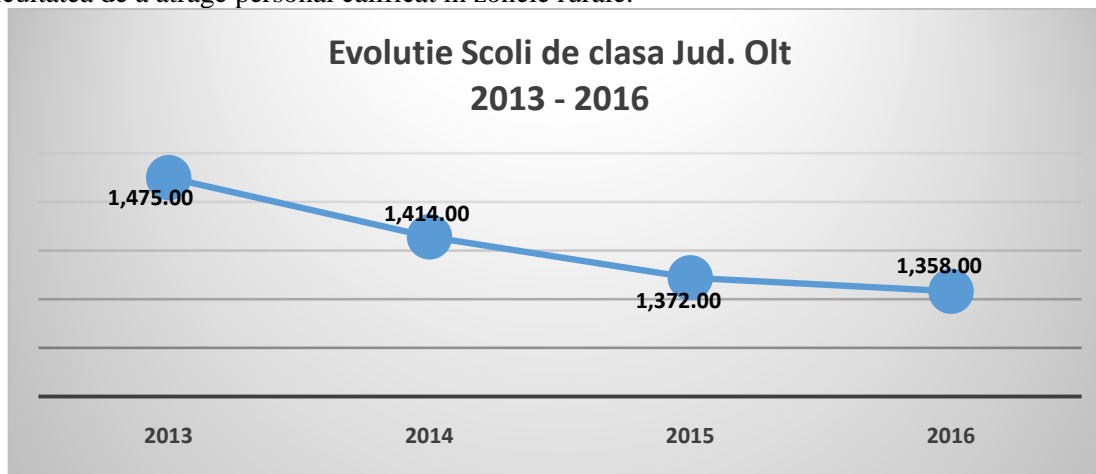
Sali de clasa (cabinele scolare/amfiteatre) pe niveluri de educatie, judete si localitati

Niveluri de instruire	Judete	Localitati	Ani						
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
			Numar	Numar	Numar	Numar	Numar	Numar	Numar
Total	TOTAL	TOTAL	119.570,00	116.515,00	119.188,00	120.757,00	149.319,00	147.512,00	147.341,00
-	Olt	TOTAL	2.304,00	2.271,00	2.337,00	2.340,00	2.968,00	2.870,00	2.776,00
Invatamant primar si gimnazial	TOTAL	TOTAL	:	:	:	70.657,00	70.069,00	68.929,00	69.061,00
-	Olt	TOTAL	:	:	:	1.475,00	1.414,00	1.372,00	1.358,00

© 1998 - 2017 INSTITUTUL NATIONAL DE STATISTICA

Nivelul scazut de instruire se reflecta in calitatea fortei de munca din mediul rural, fiind un factor restrictiv pentru dezvoltarea economica din aceasta zona. Diversificarea activitatilor economice nu este sustinuta de lucratori cu formare sau experienta specifica diverselor tipuri de meserii, deoarece sistemul educational nu a fost adaptat cerintelor specifice din mediul rural.

Institutiile de invatamant din spatiul rural, reprezentate de gradinite, unitati primare si gimnaziale sunt slab dotate in ceea ce priveste materialul tehnic si didactic. Tehnologia IT si echipamentele hardware si software sunt rar intalnite in cadrul scolilor din spatiul rural in timp ce echipamentul necesar formarii profesionale sau pentru ucenici este invechit sau lipseste. O problema suplimentara o constituie dificultatea de a atrage personal calificat in zonele rurale.



Referitor la unitatile de invatamant din mediul rural, la nivelul anului 2005, acestea reprezentau 56, 22% dintr-un total de 11.865 la nivel national. In anul 2016, acestea au scazut la 3200 unitati de invatamant in mediul rural, reprezentand 44,4% din cele la nivel national (INS-TEMPO onlineseriide timp).

In ceea ce priveste numarul gradinitelor de copii, acesta cunoaste un declin (cu 36,3%) la nivel national in perioada 2005-2016, ajungand la 1367 gradinite.

Categoriile de unitati scolare		Ani						
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
		Numar	Numar	Numar	Numar	Numar	Numar	Numar
Gradinite de copii	Regiunea SUD-VEST OLTENIA	102	96	101	100	75	78	72
	Olt	31	24	24	23	14	12	12
Unitati scolare din invatamantul preuniversitar	Regiunea SUD-VEST OLTENIA	664	644	646	657	666	655	655
	Olt	156	152	152	152	153	153	153
Scoli din invatamantul primar si gimnazial (inclusiv invatamantul special)	Regiunea SUD-VEST OLTENIA	493	476	478	483	486	476	476
	Olt	122	118	118	118	119	119	119

Scoli din invatamantul primar si gimnazial	Regiunea SUD-VEST OLTENIA	488	471	473	477	480	471	471
-	Olt	121	117	117	117	118	118	118

Situatia de dezavantaj a mediului rural se constata, astfel, si in functie de acest indicator.

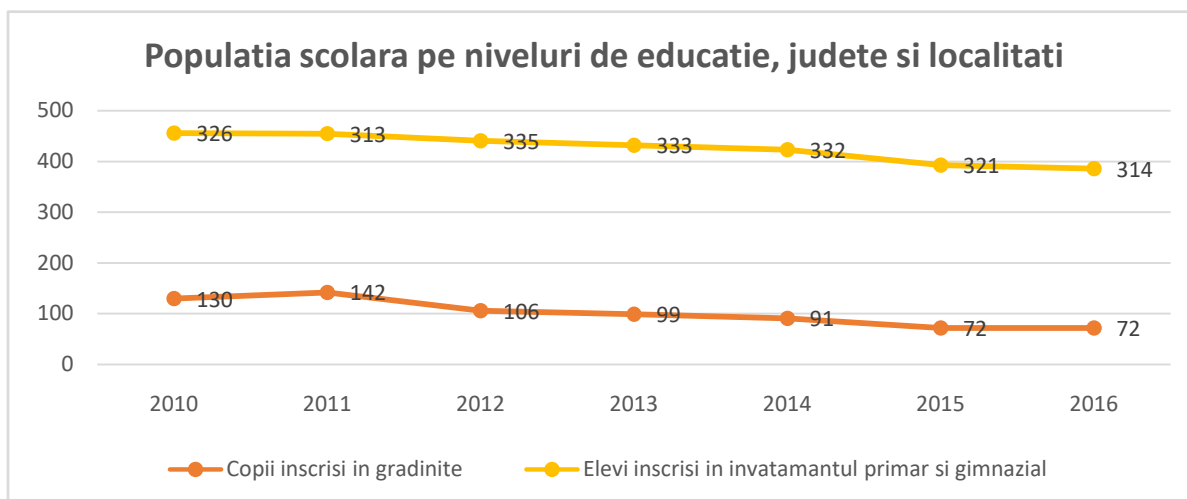
Tendința de scădere a efectivelor de elevi se reflectă în mod diferit, în funcție de nivelul de învățământ. - Astfel, ca urmare a trecerii copiilor de 6 ani în învățământul primar, continuă și în anul de referință al raportului scăderea numărului copiilor din învățământul preșcolar (559,57 mii copii, cu 8,6 mii mai puțin comparativ cu anul anterior), concomitent cu ușoara creștere, nu la fel de accentuată ca în anul precedent, a numărului de elevi din învățământul primar (943,49 mii elevi, comparativ cu 942,74 anul anterior). La nivelul învățământului primar, creșterea s-a înregistrat doar în mediul urban (10 mii elevi) – însoțită de o scădere similară a numărului de elevi din rural, determinată fiind de creșterea numărului copiilor de 6 ani care intră în clasa I (până în acest an școlar, datele statistice au arătat că multe familii din urban optau pentru înscrierea copiilor în clasa I cât mai târziu, peste 7 ani, deși legea educației din 2003 prevedea școlarizarea începând cu vârsta de 6 ani). - La nivelul învățământului gimnazial, au scăzut efectivele de elevi cu peste 21 mii, față de anul anterior. În mediul urban, efectivele de elevi se reduc față de anul precedent cu aproape 90 de mii, iar în rural cresc, cu peste 68 de mii.

In ceea ce priveste situatia copiilor si elevilor care beneficiaza de educatie din Comuna Dobrosloveni, aceasta se prezinta, la nivelul anului 2016, astfel:

Populatia scolara pe niveluri de educatie, judete si localitati

Niveluri de instruire	Judete	Localitati	Ani						
			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Copii inscrisi in gradinite	Olt	DOBROSLOVENI	130	142	106	99	91	72	72
Elevi inscrisi in invatamantul preuniversitar	Olt	DOBROSLOVENI	326	313	335	333	332	321	314
Elevi inscrisi in invatamantul primar si gimnazial	Olt	DOBROSLOVENI	326	313	335	333	332	321	314

© 1998 - 2017 INSTITUTUL NATIONAL DE STATISTICA



b) Analiza financiara; sustenabilitatea financiara;

Identificarea investitiei si definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referinta

Identificarea investitiei:

Proiectul propus se inscrie in cadrul actiunilor din Strategia de Dezvoltare a Judetului Olt pentru perioada 2014-2020, obiectivul de investitii propus respectand principiul orizontalitatii cu celelalte directii de dezvoltare a comunei, asigurand prin realizarea sa conditiile acestora:

- “Reabilitarea/modernizarea/extinderea infrastructurii de invatamant preuniversitar (inclusiv gradinite) si campusuri universitare precum si dotarea cu echipamente specific in vederea eliminarii discrepantelor educationale intre mediul rural si urban, care sunt inca evidente;

- Actiunile propuse pentru infrastructura educationala si anume: Reabilitarea/modernizarea/echiparea infrastructurii educationale anteprescolare (crese)

- Constructia/reabilitarea/modernizarea/echiparea infrastructurii educationale prescolare (gradinite)

- Constructia/reabilitarea/modernizarea/echiparea infrastructurii educationale pentru invatamantul general obligatoriu (scoli I-VIII)

- Reabilitarea/modernizarea/echiparea infrastructurii scolilor profesionale/ liceelor

- Reabilitarea/modernizarea/echiparea infrastructurii educationale universitare

Investitia urmareste Reabilitarea, Modernizarea si Dotarea Scolii Gimnaziale din satul Dobrosloveni, com. Dobrosloveni in vederea realizarii si adapostirii activitatilor instructiv-educative, acordandu-se prin acesta o sansa pentru o viata mai buna prin educatie prin reabilitarea, modernizarea, dezvoltarea si echiparea obiectivelor scolii, corespunzator nevoilor lor si resurselor specifice, in scopul cresterii calitatii actului educational, a atractivitatii si competitivitatii pe piata scolara nationala si europeana

Obiectivul General:

Obiectivul general este reprezentat in principal de: **Imbunatatirea calitatii infrastructurii de educatie, conducand la cresterea calitatii procesului educational si a accesului la educatie obligatorie.**

Obiectivul investitiei:

Reabilitarea si modernizarea corpurilor de cladire in care functioneaza Scoala gimnaziala Dobrosloveni, inclusiv modernizarea utilitatilor, avand ca scop principal imbunatatirea activitatilor scolare gimnaziale; dotarea cu echipamente IT si conectarea la internet; dotarea cu mobilier adecvat desfasurarii activitatii scolare si de sport; crearea de facilitati special pentru persoanele cu dizabilitati.

- Contribuirea la cresterea accesului la infrastructura educationala extinsa, reabilitata, modernizata la nivelul Comunei Dobrosloveni;
- Ameliorarea aspectului urbanistic al localitatii;
- Creeaza premisele necesare pentru asigurarea invatamantului obligatoriu prin asigurarea calitatii si accesului la educatie;
- Rezolvarea tuturor problemelor legate de securitatea la incendiu conform prevederilor legale in vigoare;
- Crearea unui mediu favorabil pentru dezvoltarea relatiilor cu alte scoli din tara sau strainatate, datorita spatiilor create si modernizate.

Printre **obiectivele specifice**, concepute in vederea atingerii obiectivului general, proiectul isi propune:

- Reabilitarea si modernizarea cladirii scolii pentru invatamantul gimnazial
- Reducerea consumului de combustibil convențional utilizat la prepararea agentului termic pentru încălzire;
- Reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, cu efect pozitiv asupra schimbărilor climatice si asupra independentei energetice a Romaniei;
- **Cresterea procentului de promovabilitate la examenul de capacitate**
- **Cresterea procentului de integrare a absolventilor pe piata muncii** nationala si europeana
- Asigurarea **functionarii institutiei scolare in procent de peste 80%** pe o durata de cel putin 5 ani

Rezultatele prin intermediul carora se poate cuantifica masura in care obiectivele propuse au fost realizate sunt urmatoarele:

- Unitati de invatamant reabilite/ modernizate/ extinse / echipate - infrastructura pentru educatie gimnaziala:1
 - ➔ Numar elevi inscrisi in unitatea de invatamant: 247
 - ➔ Numar elevi apartin and grupurilor de populatie dezavantajate inscrisi in unitatea de invatamant: 16

Rezultatele financiare asteptate ale implementarii proiectului:

Proiectul nu este unul generator de venituri. **Scoala gimnaziala nu va functiona in regim de inchiriere a salilor de clasa si nu va percepe taxe de scolarizare.**

Pentru finantarea de baza necesarul de fonduri a fost proiectat pe baza urmatorilor indicatori de fundamentare:

- Numarul de elevi, prescolari scolarizati evidentiati pe trepte de invatamant si profiluri de specialitate in cadrul scolii gimnaziale:
 - Numar elevi invatamant primar;
 - Numar elevi invatamant gimnazial;
- Cost standard/elev stabilit prin OMEdC;

Precum si pe baza coeficientilor de diferentiere a costului standard/elev in functie de mediu rural-urban, niveluri, profiluri si filiere de invatamant, calculati de CNFIP.

Astfel, Comuna Dobrosloveni va aloca anual prin Hotarare de Consiliu Local sumele necesare pentru operarea si mentenanta Scolii Gimnaziale „Dobrosloveni”. In primul an de exploatare se va aloca suma de 1.200.000 ron. Aceasta suma va creste anual cu rata de crestere salariala de 5.2%.

Investitia de capital

In conformitate cu devizul general elaborat, valoarea investitiei, inclusiv TVA, se ridica la suma de **2.463.780, 00 ron = 547.434,00 euro (inclusiv TVA)**.

Analiza optiunilor

In cadrul analizei optiunilor au fost luate in considerare urmatoarele scenarii:

Variante de scenarii de interventie:

- **Varianta 1 (minimala) – Scenariul fara Investitie** - Neexecutarea reabilitarii si amenajarii constructiei conduce la **nerentabilitatea investitiei**. De asemenea, nu se creeaza conditii favorabile si oferirea de sanse egale ,iar administratia ramane a fi neimplicata in cresterea calitatii sistemului de invatamant.
- **Varianta 2 (medie) – Reabilitarea, modernizarea si dotarea scolii gimnaziale din satul Dobrosloveni, com. Dobrosloveni**

Aceasta solutie presupune:

- o Montarea centralei termice,
- o Introducerea unei camere tehnice si a unor grupuri sanitare, inclusiv un grup sanitar special amenajat pentru persoane cu dizabilitati locomotorii precum si
- o Extinderea cu 3 Sali de clasa.

De asemena, refacerea trotuarului perimetral, refacerea hidroizolatiilor, reabilitarea termica, schimbarea finisajelor interioare.

In aceasta varianta, cu anumite costuri fata de o eventuala lipsa a interventiei, s-a constatat ca se ating toate nevoile ce trebuiesc rezolvate din punct de vedere ale calitatilor contemporane pentru acest tip de cladire, calitati care pot fi considerate aproape indispensabile, putand fi realizate si adapostite in acest fel orice tip de activitati instructiv -educative.

- **Varianta 3 (maximala) – Construire Institutie Scolara Noua**
Aceasta **investitie este nerentabila** intrucat implica **costuri considerabile**.

Scenariul recomandat de elaborator. Avantajele scenariului recomandat

Scenariul recomandat este Scenariul nr. 2 - Reabilitarea, modernizarea si dotarea scolii gimnaziale din satul Dobrosloveni, com. Dobrosloveni.

Prin realizarea si implementarea scenariului de proiect propus urmeaza sa se functioneze in comuna Dobrosloveni o unitate de invatamant modernizata:

- Reprezentata printr-o cladire la cele mai inalte standarde conform cerintelor actuale astfel incat procesul educative sa se desfasoare in conditii normale;
- In care se asigura conditiile pentru dezvoltarea activitatilor educative la nivelul unitatii administrativ teritoriale;
- Sa promoveze **egalitatea de sanse**, amenajandu-se un grup sanitar special amenajat pentru persoane cu dizabilitati locomotorii;
- Dotata cu echipamente didactice, IT si materiale specifice pentru documentare.
- Imbunatatita din punctul de vedere al eficientei energetice a obiectivului prin lucrari de izolare termica a cladirii.
- Cu un nivel de dotare superior, cu sisteme informatice si didactice moderne, pentru cresterea accesului la informatie si crearea bazelor pentru utilizarea noilor tehnologii;

Analiza financiara, inclusiv calcularea indicatorilor de performanta financiara: fluxul cumulat, valoarea actuala neta, rata interna de rentabilitate si raportul cost beneficiu

Fundamentarea Analizei Cost Beneficiu s-a facut in termeni realisti plecand de la costuri de operare si politici de marketing care tin cont de indicatorii statistici INSSE (Institutul National de statistica) preluati cu ocazia cercetarilor de piata precum si indicatori rezultati din studiile realizate.

Estimarea veniturilor si costurilor investitiei, precum si implicatiile acestora din punctul de vedere al fluxului de numerar:

Astfel:

Defalcarea investitiei (Valori inclusiv TVA):

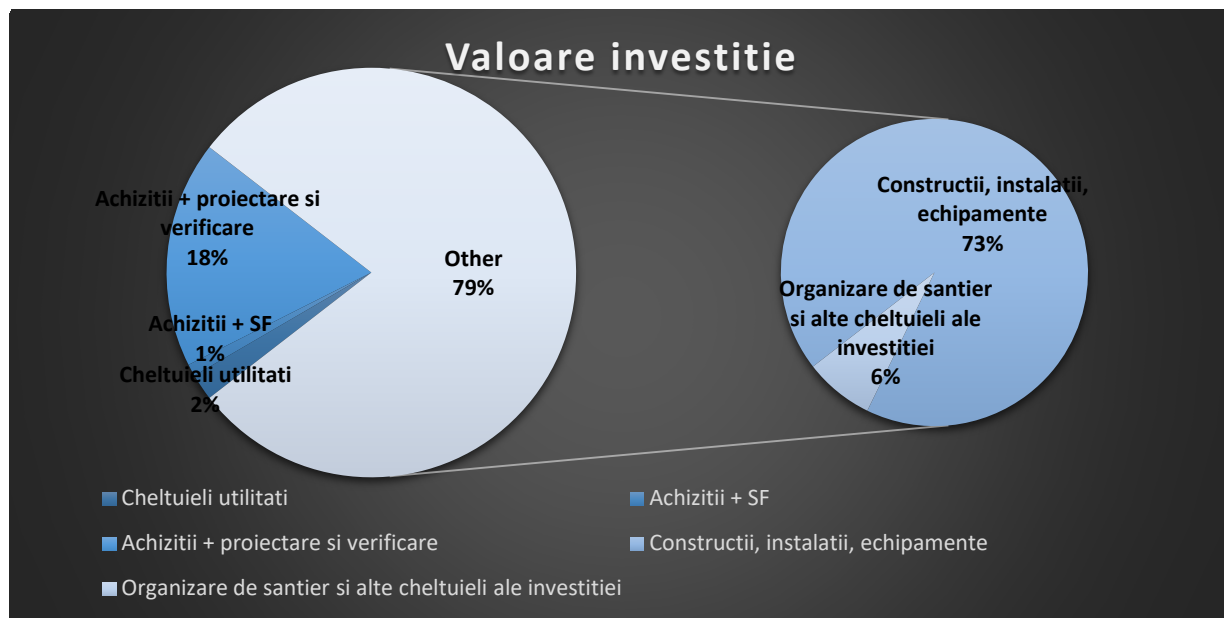
<u>Valoare investitie</u>	<u>Totala</u>	<u>Anul 1</u>	<u>Anul 2</u>
<u>Amenajari pentru protectia mediului</u>	0.00	0.00	0.00
<u>Cheltuieli utilitati</u>	22,538.60	22,538.60	0
<u>Achizitii + SF</u>	10,285.17	10,285.17	
<u>Achizitii + proiectare si verificare</u>	208,535.60	193,184.60	15,351.00
<u>Constructii, instalatii, echipamente</u>	2,152,701.00	789,520.46	1,363,180.53
<u>Organizare de santier si alte cheltuieli ale investitiei</u>	69,720.00	62,346.67	7,373.33
<u>Pregatire personal, probe</u>	0.00	0	0

TOTAL

2.463.780.37

1.077.875.50

1.385.904.87



Previzionarea veniturilor realizate este urmatoarea:

Proiectul nu este unul generator de venituri. Scoala gimnaziale nu va functiona in regim de inchiriere a salilor de clasa si nu va percepe taxe de scolarizare.

Pentru finantarea de baza necesarul de fonduri a fost proiectat pe baza urmatoarelor indicatori de fundamentare:

- Numarul de elevi, prescolari scolarizati evidentiati pe trepte de invatamant si profiluri de specialitate in cadrul scolii gimnaziale:
 - Numar elevi invatamant primar;
 - Numar elevi invatamant gimnazial;
 - Cost standard/elev stabilit prin OMEdC;

Precum si pe baza coeficientilor de diferentiere a costului standard/elev in functie de mediu rural-urban, niveluri, profiluri si filiere de invatamant, calculati de CNFIP.

Astfel, Comuna Dobrosloveni va aloca anual prin Hotarare de Consiliu Local sumele necesare pentru operarea si mentenanta Scolii Gimnaziale. In primul an de exploatare se va aloca suma de 1.200.000 lei. Aceasta suma va creste anual cu rata de crestere salariala de 5.2%.

Sume transferate de la bugetul local pentru intretinere si mentenanta

	Ron	Euro
An 1	1.200.000,00	266.631,12
An 2	1.262.400,00	280.495,93
An 3	1.328.044,80	295.081,72
An 4	1.397.103,13	310.425,97

An 5	1.469.752,49	326.568,12
An 6	1.546.179,62	343.549,66
An 7	1.626.580,96	361.414,25
An 8	1.711.163,17	380.207,79
An 9	1.800.143,66	399.978,59
An 10	1.893.751,13	420.777,48
An 11	1.992.226,19	442.657,91
An 12	2.095.821,95	465.676,12
An 13	2.204.804,69	489.891,28
An 14	2.319.454,53	515.365,63
An 15	2.440.066,17	542.164,64

Totusi, **Beneficiile generate** ale proiectului depasesc zona financiara, fiind in mare masura de ordin economico – social, precum ar fi:

- Contribuie la îmbunătățirea calității infrastructurii de educație și asigurarea unui proces educațional la standarde europene și a creșterii participării populației școlare la procesul educațional prin îmbunătățirea condițiilor de acces la educație al copiilor la nivelul comunei Dobrosloveni și prin asigurarea condițiilor optime de studiu și dezvoltare personală;
- Prevenirea migrației populației școlare din Comuna Dobrosloveni spre alte centre urbane mai dezvoltate din punctul de vedere al calitatii invatamantului;
- Creșterea accesului la infrastructura educațională extinsă, reabilitată, modernizată la nivelul comunei Dobrosloveni;
- Reducerea gradului de poluare din localitate, investitia avand ca obiectiv si amenajarea spatiului verde din incinta scolii.
- Asigurarea conditiilor pentru dezvoltarea activitatilor educative la nivelul unitatii administrativ-teritoriale;
- Se creează premisele necesare pentru asigurarea învățământului obligatoriu prin asigurarea calității și accesului la educație;
- Rducerea cheltuielilor anuale cu reparatiile care sunt finantate de la bugetul local al orasului;

De asemenea, prin implementare acestui proiect, elevii scolii vor avea posibilitatea unei pregatiri școlare mai eficiente și mai practice, ceea ce va duce la creșterea calitatii invatamantului din Comuna Dobrosloveni, o pregatire educationala mai buna a locuitorilor Comunei Dobrosloveni va influenta, cu siguranta, in mod pozitiv mediul de afaceri local.

Se urmareste cresterea gradului de satisfactie a elevilor existenti si fidelizarea familiilor din care provin, dar se va urmari si atragerea de noi scolari potentiali, prin calitatea orelor care vor fi predate in laboratoare si prin extinderea numarului de clase.

Oportunitatea realizarii acestei investitii

- Existenta unei scoli dotate necorespunzator, motiv pentru care nu este posibila utilizarea si valorificarea cladirii la capacitate maxima;

- Investitia este de importanta deosebita pentru comunitatea locala, prin ea realizandu-se cresterea accesului poluatiei din mediul rural la informatie, si educatie cat si la derularea unor activitati specific;
- Imbunatatirea calitatii infrastructurii scolii gimnaziale din satul Dobrosloveni, com. Dobrosloveni prin modernizarea corpurilor de cladire;
- Adaptarea la standarde europene prin cresterea gradului de siguranta si confort, acest obiectiv se refera la problemele legate de conditiile in care isi desfasoara activitatea cadrele didactice si totodata elevii;
- Cresterea gradului de acces a persoanelor cu nevoi speciale la sistemul de educatie, in prezent scoala nu beneficiaza de un acces facil al persoanelor cu dizabilitati;
- Imbunatatirea dotarilor scolii prin achizitia de tehnica TIC;
- Rata somajului la nivelul comunei;
- Existenta fondurilor europene alocate dezvoltarii sistemului de invatamant.

Previzionarea cheltuielilor

Cheltuielile previzionate dupa implementarea proiectului sunt de mai multe categorii:

- Cheltuieli salariale;
- Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor;
- Cheltuieli pentru intretinerea curenta;

Cheltuielile de operare vor fi suportate de catre beneficiar, iar asumarea acestora se va face prin Hotarare de Consiliu Local.

- **Cheltuieli de intretinere:** avand in vedere recomandarile producatorilor de astfel de echipamente, precum si experienta proiectantului privind intretinerea unor constructii civile, cheltuielile de intretinere au fost estimate astfel:
 - Cheltuieli cu Varuitul si reparatiile la cladire – 1.455 ron o data la 4 ani
- **Cheltuieli de personal:** pentru administrarea acestui proiect, a fost estimat urmatorul necesar de personal:

In cadrul Scolii gimnaziale Dobrosloveni exista 36 locuri de munca, care vor fi mentinute pe parcursul fazei de operare a proiectului:

- O persoana responsabila cu curatenia,
- Un director de scoala
- Un director adjunct de scoala
- O secretara
- 32 Profesori cu specializari diferite.
- Pentru postul de director s-a luat in calcul salariul de incadrare corespunzator nivelului maxim al functiei didactice, cu peste 40 ani vechime in invatamant, la care s-a adaugat indemnizatia de conducere de pana la 35%.
 - Un director adjunct

- Pentru postul de director adjunct s-a luat in calcul salariul de incadrare al unui profesor grad didactic II, cu vechime intre 20-25 ani in invatamant, la care s-a adaugat o indemnizatie de conducere de pana la 25%.

Centralizarea costurilor cu salariatii sunt urmatoarele:

Nr. crt	Angajat	Salariu net	Alte taxe	Total (Salariu + Taxe) / persoana	Numar persoane	Total / luna
1	Director Scoala	2.841 ron	2.140 ron	4.981 ron	1	4.981 ron
2	Director Adjunct Scoala	2.130 ron	1.606 ron	3.736 ron	1	3.736 ron
3	Angajat curatenie	1.065 ron	718 ron	1.783 ron	1	1.783 ron
4	Secretara	1.142 ron	779 ron	1.921 ron	1	1.921 ron
5	Profesori	1.455 ron	1.041 ron	2.496 ron	32	79.872 ron
TOTAL					36	92.293 ron

▪ **Cheltuieli cu asigurarea utilitatilor:**

Necesarul de utilitati

Colectarea apelor uzate se va face prin intermediul caminelor de canalizare proiectate care se vor racorda la o fosa septica amplasata la limita de proprietate. Conductele de scurgere se vor executa la interior din polipropilena cu mufa si garnitura tip PP, cu imbinari cu etansare superioara pe trasee cat mai scurte, cu devieri minime si controlabile, cu izolare de portiuni cu temperaturi scazute, cu dimensiuni impuse pentru fiecare dintre receptorii pentru care sunt pozate.

Alimentarea generala cu energie electrica se va face la tensiunea de 0.4kV din reseaua electrica locala, iar pentru sistematizarea retelei de 0.4kV, beneficiarul va comanda documentatia tehnica de la furnizorul de energie electrica. Situatia energetica estimata este: $P_i=30.00kW$ ($P_c=21.00kW$).

Racordul electric se va realiza printr-un cablu electric CYAbY5x16mm² montat ingropat in sant pe pat de nisip de la Blocul de Masura si Protectie Trifazat tip BMPT amplasat la limita de proprietate la tabloul electric general TEG amplasat in holul cladirii.

Distributia energiei electrice catre toti consumatorii ce deservesc prezentul obiectiv, se face prin intermediul tabloului electric general TEG si tabloului electric centrala termica TCT.

Reteaua electrica de distributie a circuitelor de prize va fi realizata cu un cablu electric ignifug fara halogeni tip N2XH de sectiune 2.5mm² protejate la suprasarcina si scurtcircuit prin

intrerupatoare automate bipolare proprii si la defect prin intrerupatoare diferentiale comune, trase in tuburi de PVC si montate ingropat in sape si tencuieli.

Instalatiile termice care echipaza cladirea sunt destinate sa asigure parametrii climatici interiori in ceea ce priveste confortul termic, in conformitate cu tema de proiectare si cu respectarea tuturor normelor tehnice specifice pentru astfel de lucrari.

Asigurarea necesarului de energie termica pentru incalzirea spatiilor aferente imobilului se propune a se realiza prin amenajarea unei centrale termice care se va echipa cu un cazan prevazut a functiona pe combustibil solid.

Cazanul are la baza functionarii lui principiul gazeificarii (sau distilarii) combustibilului solid. Combustibilul este pus in incaperea superioara a cazanului si in contact cu jarul produs pe gratar formeaza gaze combustibile, care combinandu-se cu aerul carburant creeaza un amestec combustibil. Acesta este aspirat prin despicaturile gratarului in zona inferioara a focarului, unde se va crea rasturnarea flacarii.

Instalatia de incalzire interioara va asigura confortul termic pe perioada rece a anului pentru spatiile aferente investitiei, astfel se va realiza o instalatie de incalzire in sistem bitubular cu distributie montata aparent la plinta si partial ingropata in sape la trecerile prin dreptul usilor. Incalzirea spatiilor se va face cu corpuri statice amplasate in majoritatea incaperilor conform planurilor conform planurilor de arhitectura. Corpurile statice propuse vor fi radiatoare din otel tip panou cu una, doua sau trei placi convectoare.

Solutii tehnice de asigurare cu utilitati

- Alimentarea cu apa se va face de la reseaua stradala a localitatii, prin intermediul unui camin echipat cu contor de apa, amplasat la limitata de proprietate.
- Canalizarea interioara a constructiei se va face prin racord la o fosa septica propusa.
- Alimentarea cu energie electrica se va face prin racord la reseaua existenta in zona. Incalzirea se va face prin intermediul centralei termice pe combustibil solid.

Deseurile rezultate, atat in timpul executiei centralei termice cat si in timpul exploatarei constructiei, se vor depozita temporara in pubele ecologice de unde vor fi preluate de societate de salubritate a localitatii.

Consumuri de utilitati

In prezent, in vecinatatea amplasamentelor exista doar reseaua de energie electrica.

Analiza de consum

- o Puterea electrica instalata estimata este de $P_i = 150 \text{ kVA} = 187,5 \text{ kVA}$,
- o Putere absorbita din retea $P_{abs} = 100 \text{ kW}$, coeficient de utilizare $k_u = 0,675$;
- o Debit apa rece $Q_{ar} = 0,21 \text{ l/s} = 12,60 \text{ l/min} = 0,756 \text{ mc/h}$;
- o Debit apa calda $Q_{ac} = 0,177 \text{ l/s} = 10,62 \text{ l/min} = 0,6372 \text{ mc/h}$;

- Debit ape uzate canalizare menajera, $Q_{uz} = 2,03 \text{ l/s} = 121.80 \text{ l/min} = 7,308 \text{ mc/h}$;
- Consum peleti pe an = 17,7-21,5 tone/an.
- **Cheltuielile cu energia electrica:** Consumul de energie electrica a fost evaluat la 6.153 MWh/an, conducand la un cost anual cu energia electrica de aproximativ 5.485,34 ron / an.
- **Cheltuielile privind alimentarea cu apa:** pentru estimarea consumului de apa s-a presupus ca un procent de maxim 65% dintre utilizatorii potentiali vor utiliza grupurile sanitare, consumul unitar zilnic fiind de 6,75 mc/zi.
- **Ch alimentare cu apa – anuale:** 1.491,42 ron

Avand in vedere o efectuare zilnica (5 zile/saptamana) a activitatii de curatenie, precum si un consum unitar al unui utilaj de curatenie de 20 ,98l/1000 mp, rezulta:

Ch alimentare cu apa – curatenie: $(1.075 \text{ mp} \times 20097,9\text{l}/1000 \text{ mp} \times 360 \text{ zile})/1000 \times 2,86 \text{ ron/mc} = 2.224,48 \text{ ron}$

- **Cheltuielile cu deseurile:** S-a luat in considerare incheierea unui contract pentru ridicarea deseurilor, cu un cost lunar de 42 ron / luna, generand un cost anual de 504 ron /an.
- **Cheltuieli cu serviciile de curatenie (personal propriu):** acestea au fost estimate pe baza consumurilor de solutii speciale si de energie electrica aferente utilajelor specializate de curatenie; astfel, rezulta:

Consum solutii curatenie: $(1.981 \text{ ml/ l} \times 1.075 \text{ mp} \times 3\text{l}/1000 \text{ mp} \times 360 \text{ zile}) / 5 \text{ l} \times 0.9 \text{ ron} = 413,99 \text{ ron}$.

Cheltuieli cu incalzirea - Peletii se vand la sac de 15 kg, pretul este intre 130 – 200 euro / tona (in sezon chiar 250 euro / tona). Astfel, considerand un cost mediu si un consum mediu de peleti anual ajungem la un cost anual cu incalzirea de aprox. 13.914,04 ron / an.

Centralizare cheltuieli de operare:

	<u>Valoare (ron)</u>	<u>Periodicitate</u>
Cheltuieli de intretinere	1,455.00	O data la 4 ani
Cheltuieli de personal	1,107,516.00	anual
Cheltuielile cu energia electrica	5,485.34	anual
Cheltuielile privind alimentarea cu apa:	1,491.42	anual
Cheltuieli privind consumul de apa – curatenie	2,224.48	
Cheltuielile cu deseurile	<u>504.00</u>	anual
Cheltuieli cu serviciile de curatenie (personal propriu)	413.99	anual
Cheltuieli cu incalzirea	13,914.04	anual
<u>Total</u>	<u>1,133,004.27</u>	

Analiza financiara este realizata din punctul de vedere al proprietarului infrastructurii.

Datele economice prognozate de catre Comisia Nationala de Prognoza si de catre Banca Nationala a Romaniei sunt:

Indicator/an	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
---------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

<i>Inflatia</i>	1.7%	3.4%	3.4%	3.4%	3.4%	3.4%	3.4%	3.4%	3.4%
<i>Cresterea preturilor</i>	1.9%	2.5%	2.3%	2.2%	2.2%	2.2%	2.2%	2.2%	2.2%
<i>Cresterea salariala</i>	6.4%	5.6%	5.3%	5.2%	5.2%	5.2%	5.2%	5.2%	5.2%

<i>Indicator/an</i>	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
<i>Inflatia</i>	3.4%	3.4%	3.4%	3.4%	3.4%	3.4%	3.4%	3.4%	3.4%
<i>Cresterea preturilor</i>	2.2%	2.2%	2.2%	2.2%	2.2%	2.2%	2.2%	2.2%	2.2%
<i>Cresterea salariala</i>	5.2%	5.2%	5.2%	5.2%	5.2%	5.2%	5.2%	5.2%	5.2%

Estimarea costurilor: 1 Euro = 4.5006 la data de - data curs euro conform ECB / 10.02.2017

Evolutia fluxului de costuri pe perioada de viata a investitiei:

Evolutia preturilor aplicand cresterea anuala de preturi si evolutia salariala aplicand cresterea de 5.2%:

An	Cheltuieli utilitati energie electrica	Cheltuieli i utilitati apa, canal	Cheltuieli utilitati deseuri	Cheltuieli de personal	Cheltuieli cu serviciile de curatenie	Cheltuieli intretinere periodica	Cheltuieli cu incalzirea	Total cheltuieli
	RON	RON	RON	RON	RON	RON	RON	RON
An 1	5,485.34	1,491.42	504.00	1,107,516.00	2,638.47	0.00	13,914.04	1,131,549.27
An 2	5,589.56	1,519.76	513.58	1,165,106.83	2,688.60	0.00	14,178.41	1,189,596.73
An 3	5,695.76	1,548.63	523.33	1,225,692.39	2,739.68	0.00	14,447.80	1,250,647.60
An 4	5,838.16	1,587.35	536.42	1,289,428.39	2,808.18	0.00	14,808.99	1,315,007.48
An 5	5,972.43	1,623.86	548.75	1,356,478.67	2,872.76	1,455.00	15,149.60	1,384,101.08
An 6	6,103.83	1,659.58	560.83	1,427,015.56	2,935.97	0.00	15,482.89	1,453,758.65
An 7	6,238.11	1,696.09	573.17	1,501,220.37	3,000.56	0.00	15,823.51	1,528,551.81
An 8	6,375.35	1,733.41	585.78	1,579,283.83	3,066.57	0.00	16,171.63	1,607,216.56
An 9	6,515.61	1,771.54	598.66	1,661,406.59	3,134.03	1,487.01	16,527.41	1,691,440.85
An 10	6,658.95	1,810.52	611.83	1,747,799.73	3,202.98	0.00	16,891.01	1,776,975.02
An 11	6,805.45	1,850.35	625.29	1,838,685.31	3,273.45	0.00	17,262.61	1,868,502.46
An 12	6,955.17	1,891.05	639.05	1,934,296.95	3,345.46	0.00	17,642.39	1,964,770.08
An 13	7,108.18	1,932.66	653.11	2,034,880.39	3,419.06	1,519.72	18,030.52	2,067,543.65
An 14	7,264.56	1,975.18	667.48	2,140,694.17	3,494.28	0.00	18,427.19	2,172,522.86
An 15	7,424.38	2,018.63	682.16	2,252,010.27	3,571.16	0.00	18,832.59	2,284,539.19
An 16	7,587.72	2,063.04	697.17	2,369,114.80	3,649.72	0.00	19,246.91	2,402,359.36

Valoarea Reziduala

Avand in vedere ca investitiile realizate nu pot fi valorificate ca atare la sfarsitul perioadei de referinta de 15 ani, estimam ca valoarea reziduala la 5% din valoarea investitiei initiale (in preturi curente), adica **123,189.02 ron**. Aceasta se considera un flux financiar de intrare in ultimul an de analiza (15) si se cumuleaza, in vederea actualizarii, cu fluxurile financiare nete inregistrate in acel an.

Raportul dintre venituri si costuri

	Cheltuieli	Venituri	a=5%	Cheltuieli actualizate	Venituri actualizate	Flux actualizat anual	Flux actualizat
An 1	1,077,875.50	0.00	0.95	1,026,548.09	0.00	-1,026,548.09	-1,026,548.09
An 2	2,575,501.60	360,000.00	0.91	2,336,055.88	326,530.61	-2,009,525.27	-3,036,073.36
An 3	1,250,647.60	1,262,400.00	0.86	1,080,356.42	1,090,508.59	10,152.17	-3,025,921.19
An 4	1,315,007.48	1,328,044.80	0.82	1,081,859.90	1,092,585.74	10,725.83	-3,015,195.36
An 5	1,384,101.08	1,397,103.13	0.78	1,084,479.42	1,094,666.86	10,187.45	-3,005,007.91
An 6	1,453,758.65	1,469,752.49	0.75	1,084,817.09	1,096,751.94	11,934.85	-2,993,073.06
An 7	1,528,551.81	1,546,179.62	0.71	1,086,313.23	1,098,840.99	12,527.76	-2,980,545.30
An 8	1,607,216.56	1,626,580.96	0.68	1,087,827.43	1,100,934.02	13,106.59	-2,967,438.71
An 9	1,691,440.85	1,711,163.17	0.64	1,090,317.86	1,103,031.04	12,713.19	-2,954,725.52
An 10	1,776,975.02	1,800,143.66	0.61	1,090,908.51	1,105,132.04	14,223.53	-2,940,501.99
An 11	1,868,502.46	1,893,751.13	0.58	1,092,474.69	1,107,237.06	14,762.37	-2,925,739.62
An 12	1,964,770.08	1,992,226.19	0.56	1,094,057.50	1,109,346.09	15,288.59	-2,910,451.03
An 13	2,067,543.65	2,095,821.95	0.53	1,096,462.54	1,111,459.12	14,996.58	-2,895,454.44
An 14	2,172,522.86	2,204,804.69	0.51	1,097,271.67	1,113,576.18	16,304.52	-2,879,149.93
An 15	2,284,539.19	2,319,454.53	0.48	1,098,902.42	1,115,697.29	16,794.88	-2,862,355.05
An 16	2,402,359.36	2,563,255.19	0.48	1,155,575.93	1,232,969.58	77,393.64	-2,784,961.41
	28,421,313.75	25,570,681.51	10.86	18,684,228.58	15,899,267.17	-2,784,961.41	

Raportul dintre venituri si cheltuieli, luand in considerare si cheltuielile initiale cu investitia, este complet negativ. Veniturile financiare, care depasesc costurile financiare pe perioada de operare, nu pot compensa nici pe departe in orizontul de timp analizat, cheltuiala de investitii.

Aceste venituri sunt generate in special pentru acoperirea cheltuielilor de operare ale scolii, pentru ca acesta sa poata fi intretinut corespunzator, dar nu si a cheltuielilor cu investitia.

Cash – Flow – ul financiar al investitiei / Durabilitatea Financiara a Proiectului ron

	Cheltuieli	Venituri	Flux anual	Flux actualizat
An 1	1,250,647.60	1,262,400.00	11,752.40	10,659.78

An 2	1,315,007.48	1,328,044.80	13,037.32	11,262.13
An 3	1,384,101.08	1,397,103.13	13,002.05	10,696.82
An 4	1,453,758.65	1,469,752.49	15,993.84	12,531.59
An 5	1,528,551.81	1,546,179.62	17,627.81	13,154.15
An 6	1,607,216.56	1,626,580.96	19,364.40	13,761.92
An 7	1,691,440.85	1,711,163.17	19,722.32	13,348.85
An 8	1,776,975.02	1,800,143.66	23,168.64	14,934.71
An 9	1,868,502.46	1,893,751.13	25,248.67	15,500.49
An 10	1,964,770.08	1,992,226.19	27,456.11	16,053.02
An 11	2,067,543.65	2,095,821.95	28,278.30	15,746.41
An 12	2,172,522.86	2,204,804.69	32,281.82	17,119.74
An 13	2,284,539.19	2,319,454.53	34,915.34	17,634.62
An 14	2,402,359.36	2,563,255.19	160,895.82	77,393.64
An 15	2,402,359.36	2,563,255.19	160,895.82	77,393.64
	<u>27.170.296.01</u>	<u>27.773.936.69</u>	<u>603.640.68</u>	<u>337.191.51</u>

Asa cum mentionam anterior, veniturile financiare sunt generate in special pentru acoperirea cheltuielilor de intretinereale scolii, pentru ca acesta sa poata fi intretinut corespunzator, dar nu si a cheltuielilor cu investitia. Se poate observa ca pe parcursul perioadei de exploatare cash – flow –ul este pozitiv in fiecare an de exploatare, veniturile generate fiind corespunzatoare pentru intretinerea curenta.

Durabilitatea financiara a proiectului evaluate prin fluxul net de numerar cumulat este pozitiva.

De asemenea, se observa ca in perioada analizata, investitia la nivelul veniturilor considerate, genereaza surplus, amortizandu-se astfel si o parte din cheltuielile initiale.

Venitul net actualizat VNA

ron

	Cheltuieli actualizate	Venituri actualizate	Flux actualizat anual
An 1	1,026,548.09	0.00	-1,026,548.09
An 2	2,336,055.88	326,530.61	-3,036,073.36
An 3	1,080,356.42	1,090,508.59	-3,025,921.19
An 4	1,081,859.90	1,092,585.74	-3,015,195.36
An 5	1,084,479.42	1,094,666.86	-3,005,007.91
An 6	1,084,817.09	1,096,751.94	-2,993,073.06
An 7	1,086,313.23	1,098,840.99	-2,980,545.30
An 8	1,087,827.43	1,100,934.02	-2,967,438.71
An 9	1,090,317.86	1,103,031.04	-2,954,725.52
An 10	1,090,908.51	1,105,132.04	-2,940,501.99

An 11	1,092,474.69	1,107,237.06	-2,925,739.62
An 12	1,094,057.50	1,109,346.09	-2,910,451.03
An 13	1,096,462.54	1,111,459.12	-2,895,454.44
An 14	1,097,271.67	1,113,576.18	-2,879,149.93
An 15	1,098,902.42	1,115,697.29	-2,862,355.05
An 16	1,155,575.93	1,232,969.58	-2,784,961.41
	18,684,228.58	15,899,267.17	

Venitul net actualizat – VNA financiar este de asemenea complet negativ, **in valoare de -2,784,961.41**, generat de raportul negativ dintre venituri si cheltuieli totale ale investitiei.

Rata Interna a Rentabilitatii – RIR financiara, luand in considerare si cheltuielile initiale cu investitia, este complet negativ. Veniturile financiare, care depasesc costurile financiare pe perioada de operare, nu pot compensa nici pe departe in orizontul de timp analizat, cheltuiuala de investitii.

Inficatori de Performanta Financiara

ron

Indicator	Valoare
<u>Valuarea actualizata neta (VAN)</u>	<u>-2,784,961.41 ron</u>
<u>Rata interna de rentabilitate (RIR)</u>	<u>-9, 83 %</u>
Flux cumulat neactualizat	603,640.68
Flux cumulat actualizat	337,191.51
Raportul cost beneficiu	0,98

Determinarea intensitatii sprijinului public

Indicator	Valoare (ron)
Valuarea actualizata neta (VAN) pe cinci ani consecutivi dupa implementarea proiectului	50,223.95 ron
Valoarea investitiei	2,463,780.37 ron
<u>Intensitatea sprijinului public (%)</u>	<u>97,96%</u>

Analiza de senzitivitate

S-a remarcat pe parcursul perioadei de analiza s-a remarcat ca variabila cu influenta semnificativa variabila salariala. Astfel, s-a analizat in continuare influenta unei cresteri de 5 % a salariului net precum si o scadere de 5% a salariului net al fiecarui angajat.

De asemenea, sumele primite de la Consiliul Local pentru mentenanta si intretinere pot avea o influenta semnificativa, astfel ca am analizat si aici influenta unei cresteri, respective reduceri de 5 % a acestor sume din varii motive externe.

a) Cresterea salariului net cu 5%

Noile costuri cu salariatii vor fi urmatoarele:

Nr. crt	Angajat	Salariu net	Alte taxe	Total (Salariu + Taxe) / persoana	Numar persoane	Total / luna
1	Director Scoala	2.983 ron	2.247 ron	5.230 ron	1	5.230 ron
2	Director Adjunct Scoala	2.237 ron	1.686 ron	3.923 ron	1	3.923 ron
3	Angajat curatenie	1.118 ron	759 ron	1.877 ron	1	1.877 ron
4	Secretara	1.159 ron	7936 ron	1.952 ron	1	1.952 ron
5	Profesori	1.528 ron	1.102 ron	2.630 ron	32	84.160 ron
TOTAL					36	97.142 ron

<u>Raportul dintre venituri si costuri</u>							
	Cheltuieli	Venituri		Cheltuieli actualizate	Venituri actualizate	Flux actualizat anual	Flux actualizat
An 1	1,077,875.50	0.00	0.95	1,026,548.09	0.00	-1,026,548.09	-1,026,548.09
An 2	2,575,642.14	360,000.00	0.91	2,336,183.35	326,530.61	-2,009,652.74	-3,036,200.83
An 3	1,250,810.51	1,262,400.00	0.86	1,080,497.15	1,090,508.59	10,011.44	-3,026,189.39
An 4	1,315,044.49	1,328,044.80	0.82	1,081,890.35	1,092,585.74	10,695.39	-3,015,494.00
An 5	1,382,753.01	1,397,103.13	0.78	1,083,423.17	1,094,666.86	11,243.69	-3,004,250.31
An 6	1,455,369.38	1,469,752.49	0.75	1,086,019.04	1,096,751.94	10,732.90	-2,993,517.41
An 7	1,528,732.90	1,546,179.62	0.71	1,086,441.93	1,098,840.99	12,399.06	-2,981,118.35
An 8	1,607,424.72	1,626,580.96	0.68	1,087,968.32	1,100,934.02	12,965.70	-2,968,152.65
An 9	1,690,190.86	1,711,163.17	0.64	1,089,512.11	1,103,031.04	13,518.94	-2,954,633.71

An 10	1,778,729.81	1,800,143.66	0.61	1,091,985.80	1,105,132.04	13,146.24	-2,941,487.47
An 11	1,868,803.01	1,893,751.13	0.58	1,092,650.42	1,107,237.06	14,586.65	-2,926,900.82
An 12	1,965,105.51	1,992,226.19	0.56	1,094,244.28	1,109,346.09	15,101.81	-2,911,799.02
An 13	2,066,396.48	2,095,821.95	0.53	1,095,854.17	1,111,459.12	15,604.95	-2,896,194.06
An 14	2,174,454.63	2,204,804.69	0.51	1,098,247.34	1,113,576.18	15,328.84	-2,880,865.22
An 15	2,284,993.21	2,319,454.53	0.48	1,099,120.81	1,115,697.29	16,576.48	-2,864,288.74
	26,022,326.17	23,007,426.32	10.38	17,530,586.33	14,666,297.60	-2,864,288.74	

b) Scaderea salariului net cu 5%

Noile costuri cu salariatii vor fi urmatoarele:

Nr. crt	Angajat	Salariu net	Alte taxe	Total (Salariu + Taxe) / persoana	Numar persoane	Total / luna
1	Director Scoala	2.700 ron	2.034 ron	4.734 ron	1	4.734 ron
2	Director Adjunct Scoala	2.020 ron	1.512 ron	3.532 ron	1	3.532 ron
3	Angajat curatenie	1.012 ron	680 ron	1.692 ron	1	1.692 ron
4	Secretara	1.088 ron	736 ron	1.824 ron	1	1.824 ron
5	Profesori	1.385 ron	983 ron	2.368 ron	32	75.776 ron
TOTAL					28	87.558 ron

<u>Raportul dintre venituri si costuri</u>							
	Cheltuieli	Venituri		Cheltuieli actualizate	Venituri actualizate	Flux actualizat anual	Flux actualizat
An 1	1,077,875.50	0.00	0.95	1,026,548.09	0.00	-1,026,548.09	-1,026,548.09
An 2	2,575,642.14	360,000.00	0.91	2,336,183.35	326,530.61	-2,009,652.74	-3,036,200.83
An 3	1,129,822.09	1,262,400.00	0.86	975,982.81	1,090,508.59	114,525.78	-2,921,675.05
An 4	1,187,764.68	1,328,044.80	0.82	977,176.93	1,092,585.74	115,408.80	-2,806,266.24
An 5	1,248,854.65	1,397,103.13	0.78	978,510.30	1,094,666.86	116,156.56	-2,690,109.68
An 6	1,314,508.30	1,469,752.49	0.75	980,906.33	1,096,751.94	115,845.61	-2,574,264.07
An 7	1,380,547.05	1,546,179.62	0.71	981,129.01	1,098,840.99	117,711.98	-2,456,552.09
An 8	1,451,533.20	1,626,580.96	0.68	982,454.80	1,100,934.02	118,479.22	-2,338,072.88
An 9	1,526,192.98	1,711,163.17	0.64	983,797.61	1,103,031.04	119,233.43	-2,218,839.44
An 10	1,606,204.05	1,800,143.66	0.61	986,069.95	1,105,132.04	119,062.10	-2,099,777.34
An 11	1,687,305.90	1,893,751.13	0.58	986,532.82	1,107,237.06	120,704.25	-1,979,073.10
An 12	1,774,170.55	1,992,226.19	0.56	987,924.55	1,109,346.09	121,421.54	-1,857,651.56
An 13	1,865,532.91	2,095,821.95	0.53	989,331.93	1,111,459.12	122,127.20	-1,735,524.37

An 14	1,963,146.15	2,204,804.69	0.51	991,522.20	1,113,576.18	122,053.98	-1,613,470.38
An 15	2,062,696.69	2,319,454.53	0.48	992,192.38	1,115,697.29	123,504.91	-1,489,965.47
	23,851,796.83	23,007,426.32	10.38	16,156,263.07	14,666,297.60	-1,489,965.47	

c) Creșterea / Scăderea încasărilor de la Consiliul Local cu 5%
Noile Rapoarte de Venituri și Cheltuieli sunt:

- Creșterea Veniturilor cu 5%

<u>Raportul dintre venituri și costuri</u>							
	Cheltuieli	Venituri	a=5%	Cheltuieli actualizate	Venituri actualizate	Flux actualizat anual	Flux actualizat
An 1	1,077,875.50	0.00	0.95	1,026,548.09	0.00	-1,026,548.09	-1,026,548.09
An 2	2,575,501.60	378,000.00	0.91	2,336,055.88	342,857.14	-1,993,198.74	-3,019,746.83
An 3	1,250,647.60	1,325,520.00	0.86	1,080,356.42	1,145,034.02	64,677.60	-2,955,069.23
An 4	1,315,007.48	1,394,447.04	0.82	1,081,859.90	1,147,215.02	65,355.12	-2,889,714.11
An 5	1,384,101.08	1,466,958.29	0.78	1,084,479.42	1,149,400.21	64,920.79	-2,824,793.32
An 6	1,453,758.65	1,543,240.12	0.75	1,084,817.09	1,151,589.54	66,772.45	-2,758,020.87
An 7	1,528,551.81	1,623,488.60	0.71	1,086,313.23	1,153,783.04	67,469.81	-2,690,551.06
An 8	1,607,216.56	1,707,910.01	0.68	1,087,827.43	1,155,980.72	68,153.29	-2,622,397.77
An 9	1,691,440.85	1,796,721.33	0.64	1,090,317.86	1,158,182.60	67,864.74	-2,554,533.03
An 10	1,776,975.02	1,890,150.84	0.61	1,090,908.51	1,160,388.65	69,480.14	-2,485,052.90
An 11	1,868,502.46	1,988,438.68	0.58	1,092,474.69	1,162,598.92	70,124.22	-2,414,928.67
An 12	1,964,770.08	2,091,837.50	0.56	1,094,057.50	1,164,813.39	70,755.89	-2,344,172.78
An 13	2,067,543.65	2,200,613.05	0.53	1,096,462.54	1,167,032.08	70,569.54	-2,273,603.24
An 14	2,172,522.86	2,315,044.92	0.51	1,097,271.67	1,169,254.99	71,983.32	-2,201,619.91
An 15	2,284,539.19	2,435,427.26	0.48	1,098,902.42	1,171,482.16	72,579.74	-2,129,040.17
	26,018,954.39	24,157,797.63	10.38	17,528,652.65	15,399,612.48	-2,129,040.17	

- Scăderea Veniturilor cu 5%

<u>Raportul dintre venituri și costuri</u>							
	Cheltuieli	Venituri	a=5%	Cheltuieli actualizate	Venituri actualizate	Flux actualizat anual	Flux actualizat
An 1	1,077,875.50	0.00	0.95	1,026,548.09	0.00	-1,026,548.09	-1,026,548.09
An 2	2,575,501.60	342,000.00	0.91	2,336,055.88	310,204.08	-2,025,851.80	-3,052,399.89
An 3	1,250,647.60	1,199,280.00	0.86	1,080,356.42	1,035,983.16	-44,373.26	-3,096,773.15

An 4	1,315,007.48	1,261,642.56	0.82	1,081,859.90	1,037,956.45	-43,903.45	-3,140,676.60
An 5	1,384,101.08	1,327,247.97	0.78	1,084,479.42	1,039,933.52	-44,545.90	-3,185,222.50
An 6	1,453,758.65	1,396,264.87	0.75	1,084,817.09	1,041,914.35	-42,902.75	-3,228,125.25
An 7	1,528,551.81	1,468,870.64	0.71	1,086,313.23	1,043,898.94	-42,414.29	-3,270,539.54
An 8	1,607,216.56	1,545,251.91	0.68	1,087,827.43	1,045,887.32	-41,940.11	-3,312,479.65
An 9	1,691,440.85	1,625,605.01	0.64	1,090,317.86	1,047,879.49	-42,438.37	-3,354,918.01
An 10	1,776,975.02	1,710,136.47	0.61	1,090,908.51	1,049,875.44	-41,033.07	-3,395,951.08
An 11	1,868,502.46	1,799,063.57	0.58	1,092,474.69	1,051,875.21	-40,599.48	-3,436,550.56
An 12	1,964,770.08	1,892,614.88	0.56	1,094,057.50	1,053,878.79	-40,178.71	-3,476,729.28
An 13	2,067,543.65	1,991,030.85	0.53	1,096,462.54	1,055,886.17	-40,576.37	-3,517,305.65
An 14	2,172,522.86	2,094,564.45	0.51	1,097,271.67	1,057,897.38	-39,374.29	-3,556,679.94
An 15	2,284,539.19	2,203,481.81	0.48	1,098,902.42	1,059,912.43	-38,989.99	-3,595,669.93
	26,018,954.39	21,857,055.00	10.38	17,528,652.65	13,932,982.72	-3,595,669.93	

Se pot observa urmatoarele variatii:

Indicator	Valuarea actualizata neta (VAN)	Influenta
Valoarea de baza	-2,784,961.41	-
Cresterea salariului net cu 5%	-2,864,288.74	2.85%
Scaderea salariului net cu 5%	-1,489,965.47	-46.50%
Cresterea Veniturilor cu 5%	-2,129,040.17	-23.55%
Scaderea Veniturilor cu 5%	-3,595,669.93	29.11%

d) Analiza economica; analiza cost-eficacitate;

Analiza cost-eficacitate (ACE) este un instrument care poate ajuta la asigurarea utilizarii eficiente a resurselor de investitii in sectoare in care beneficiile sunt dificil de exprimat monetar (sa li se confere o valoare).

Rezultatele ACE sunt folositoare pentru acele proiecte ale caror beneficii sunt foarte dificil, daca nu imposibil, de evaluat in termeni monetari, in timp ce costurile pot fi estimate cu mai multa siguranta.

Pentru infrastructura sociala beneficiile sunt foarte dificil de estimat, in termeni monetari. Ele sunt, in general, referitoare la bunastarea grupurilor tinta.

Optiunile, asa cum au fost definite si analizate in prima parte a studiului sunt:

Variante de scenarii de interventie:

- Varianta 1 (minimala) – Scenariul fara Investitie - S-a pornit de la premisa neefectuării intervenției care ar permite rezolvarea tuturor aspectelor problematice.

Lipsa interventiei presupune lipsa de spatii adecvate pentru desfasurarea activitatilor instructive-educative, care la momentul de fata se desfasoara intr-o cladire improprie, fara finisaje adecvate, defectuoasa. Totodata, cheltuielile cu intretinerea cladirii raman a fi mult prea costisitoare. Neexecutarea reabilitarii si amenajarii constructiei conduce la nerentabilitatea investitiei. De asemenea, nu se creeaza conditii favorabile si oferirea de sanse egale, iar administratia ramane a fi neimplicata in cresterea calitatii sistemului de invatamant.

- **Varianta 2 (medie) – Reabilitarea, modernizarea si dotarea scolii gimnaziale din satul Dobrosloveni, com. Dobrosloveni**

Aceasta solutie presupune: montarea centralei termice, introducerea unei camere tehnice si a unor grupuri sanitare, inclusiv un grup sanitar special amenajat pentru persoane cu dizabilitati locomotorii precum si extinderea cu 3 Sali de clasa. De asemenea, refacerea trotuarului perimetral, refacerea hidroizolatiilor, reabilitarea termica, schimbarea finisajelor interioare. In aceasta varianta, cu anumite costuri fata de o eventuala lipsa a interventiei, s-a constatat ca se ating toate nevoile ce trebuiesc rezolvate din punct de vedere ale calitatilor contemporane pentru acest tip de cladire, calitati care pot fi considerate aproape indispensabile, putand fi realizate si adapostite in acest fel orice tip de activitati instructiv -educative.

- **Varianta 3 (maximala) – Construire Institutie Scolara Noua**

Aceasta solutie presupune constructia unei cladiri care corespunde perfect cerintelor programului arhitectural respectiv, cu un sistem constructiv bine pus la punct si finisaje adecvate. Aceasta investitie este nerentabila intrucat implica costuri considerabile.

Pentru fiecare dintre cele trei scenarii s-au calculat beneficiile de natura sociala, tehnica si financiara, acestea fiind asa cum am precizat anterior in general, referitoare la bunastarea grupurilor tinta, acestea fiind luate in calcul la alegerea variantei de investitie.

In acest capitol am analizat cele trei scenarii din punct de vedere monetar, pentru a putea analiza daca rezultatele analizei cost – eficacitate sunt conforme cu analiza optiunilor si rezultatul este acelasi

In acest sens am calculat ACE, definind raportul ACE sub forma de costuri pentru o persoana din grupul-tinta, folosind CUD (Costul Unitar Dinamic) pentru calcularea raportului ACE, costul per persoana ar putea fi cel mai bun indice pentru compararea proiectelor sau optiunilor alternative pentru acelasi proiect.

Costurile investitionale:

Varianta	Ron	Sursa
<u>Varianta 1</u>	0 ron	-
<u>Varianta 2</u>	2.463.780,37 ron	Devizul general al investitiei si experienta in domeniu a proiectantului Devizul general al investitiei
<u>Varianta 3</u>	4.974.125,74 ron	Devizul general al investitiei si experienta in domeniu a proiectantului

Costurile operationale pentru fiecare optiune analizata in parte includ costuri cu personalul, cu intretinerea si mentenanta, cu consumurile de utilitati, etc.

Situatia comparativa este prezentata mai jos:

❖ **Varianta 1 – Scenariul fara Investitie.**

O lipsa de interventie se constituie in lipsa de spatii adecvate pentru desfasurarea activitatilor educative pentru copii comunei, precum si pentru personalul educativ si auxiliar, care la momentul de fata se desfasoara intr-o cladire improprie, fara finisaje adecvate, astfel deservirea populatiei arondate ramine defectoasa. Cheltuielile cu intretinerea cladirii raman a fi mult prea costisitoare corelate cu beneficiile generate.

Optiunea 1_Varianta 1	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7
Costuri investitii	0.00	0.00					
Costuri personal	553,758.00	582,553.42	612,846.19	644,714.20	678,239.33	713,507.78	750,610.18
Cheltuieli utilitati energie electrica	13,713.35	13,973.90	14,239.41	14,595.39	14,931.09	15,259.57	15,595.28
Cheltuieli utilitati apa, canal	3,728.55	3,799.39	3,871.58	3,968.37	4,059.64	4,148.96	4,240.23
Cheltuieli utilitati deseuri	1,260.00	1,283.94	1,308.33	1,341.04	1,371.89	1,402.07	1,432.91
Cheltuieli cu serviciile de curatenie	6,596.18	6,721.50	6,849.21	7,020.44	7,181.91	7,339.91	7,501.39
Cheltuieli intretinere	0.00	0.00	0.00	0.00	3,750.00	0.00	0.00
Cheltuieli cu incalzirea	34,785.10	35,446.02	36,119.49	37,022.48	37,874.00	38,707.22	39,558.78
Total	613,841.18	643,778.17	675,234.22	708,661.92	747,407.86	780,365.51	818,938.79

Optiunea 1_Varianta 1	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15
Costuri investitii								
Costuri personal	789,641.91	830,703.29	873,899.86	919,342.66	967,148.48	1,017,440.20	1,070,347.09	1,126,005.13
Cheltuieli utilitati energie electrica	15,938.38	16,289.02	16,647.38	17,013.62	17,387.92	17,770.46	18,161.41	18,560.96
Cheltuieli utilitati apa, canal	4,333.52	4,428.85	4,526.29	4,625.87	4,727.64	4,831.64	4,937.94	5,046.58
Cheltuieli utilitati deseuri	1,464.44	1,496.66	1,529.58	1,563.23	1,597.62	1,632.77	1,668.69	1,705.40
Cheltuieli cu serviciile de curatenie	7,666.42	7,835.08	8,007.46	8,183.62	8,363.66	8,547.66	8,735.71	8,927.89
Cheltuieli intretinere periodica	0.00	3,825.00	0.00	0.00	0.00	3,901.50	0.00	0.00
Cheltuieli cu incalzirea	40,429.08	41,318.52	42,227.52	43,156.53	44,105.97	45,076.30	46,067.98	47,081.48
Total	859,473.74	905,896.42	946,838.09	993,885.53	1,043,331.29	1,099,200.53	1,149,918.82	1,207,327.44

Varianta 2 – Reabilitarea, modernizarea si dotarea scolii gimnaziale din satul Dobrosloveni, com. Dobrosloveni

Necesitatile identificate cu privire la locatia in care se desfasoara activitatile educationale ce necesita solutie sunt rezolvate in intregime prin modernizarea spatiului existent al scolii gimnaziale si aducerea acestuia la nivel european, precum si prin dotarea corespunzatoare (respectiv o sa se poata desfasura activitatile educative, in conditii adecvate de utilizare).

Optiunea 2_ Varianta 2	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7
Costuri investitii	1,077,875.50	1,385,904.87					
costuri personal	1,107,516.00	1,165,106.83	1,225,692.39	1,289,428.39	1,356,478.67	1,427,015.56	1,501,220.37
Cheltuieli utilitati energie electrica	5,485.34	5,589.56	5,695.76	5,838.16	5,972.43	6,103.83	6,238.11
Cheltuieli utilitati apa, canal	1,491.42	1,519.76	1,548.63	1,587.35	1,623.86	1,659.58	1,696.09
Cheltuieli utilitati deseuri	504.00	513.58	523.33	536.42	548.75	560.83	573.17
Cheltuieli cu serviciile de curatenie	2,638.47	2,688.60	2,739.68	2,808.18	2,872.76	2,935.97	3,000.56
Cheltuieli intretinere periodica	0.00	0.00	0	0	1,455.00	0	0
Cheltuieli cu incalzirea	13,914.04	14,178.41	14,447.80	14,808.99	15,149.60	15,482.89	15,823.51
Total	2,209,424.77	2,575,501.60	1,250,647.60	1,315,007.48	1,384,101.08	1,453,758.65	1,528,551.81

Optiunea 2_ Varianta 2	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15
Costuri investitii								
costuri personal	1,579,283.83	1,661,406.59	1,747,799.73	1,838,685.31	1,934,296.95	2,034,880.39	2,140,694.17	2,252,010.27
Cheltuieli utilitati energie electrica	6,375.35	6,515.61	6,658.95	6,805.45	6,955.17	7,108.18	7,264.56	7,424.38
Cheltuieli utilitati apa, canal	1,733.41	1,771.54	1,810.52	1,850.35	1,891.05	1,932.66	1,975.18	2,018.63
Cheltuieli utilitati deseuri	585.78	598.66	611.83	625.29	639.05	653.11	667.48	682.16
Cheltuieli cu serviciile de curatenie	3,066.57	3,134.03	3,202.98	3,273.45	3,345.46	3,419.06	3,494.28	3,571.16
Cheltuieli intretinere periodica	0	1,487.01	0	0	0	1,519.72	0	0
Cheltuieli cu incalzirea	16,171.63	16,527.41	16,891.01	17,262.61	17,642.39	18,030.52	18,427.19	18,832.59
Total	1,607,216.56	1,691,440.85	1,776,975.02	1,868,502.46	1,964,770.08	2,067,543.65	2,172,522.86	2,284,539.19

❖ ***Varianta 3 (minimala) – Construire Institutie Scolara Noua***

Optiunea 3_ Varianta 3	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5	An 6	An 7
Costuri investitii	2,694,688.75	2,279,436.99					

costuri personal	1,107,516.00	1,165,106.83	1,225,692.39	1,289,428.39	1,356,478.67	1,427,015.56	1,501,220.37
Cheltuieli utilitati energie electrica	4,388.27	4,471.65	4,556.61	4,670.53	4,777.95	4,883.06	4,990.49
Cheltuieli utilitati apa, canal	1,193.14	1,215.81	1,238.91	1,269.88	1,299.09	1,327.67	1,356.87
Cheltuieli utilitati deseuri	403.20	410.86	418.67	429.13	439.00	448.66	458.53
Cheltuieli cu serviciile de curatenie	2,110.78	2,150.88	2,191.75	2,246.54	2,298.21	2,348.77	2,400.45
Cheltuieli intretinere periodica	0.00	0.00	0	0	1500	0	0
Cheltuieli cu incalzirea	11,131.23	11,342.73	11,558.24	11,847.19	12,119.68	12,386.31	12,658.81
Total	3,821,431.36	3,464,135.74	1,245,656.56	1,309,891.66	1,378,912.60	1,448,410.03	1,523,085.52

Optiunea 3_ Varianta 3	An 8	An 9	An 10	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15
Costuri investitii								
costuri personal	1,579,283.83	1,661,406.59	1,747,799.73	1,838,685.31	1,934,296.95	2,034,880.39	2,140,694.17	2,252,010.27
Cheltuieli utilitati energie electrica	5,100.28	5,212.49	5,327.16	5,444.36	5,564.14	5,686.55	5,811.65	5,939.51
Cheltuieli utilitati apa, canal	1,386.73	1,417.23	1,448.41	1,480.28	1,512.84	1,546.13	1,580.14	1,614.90
Cheltuieli utilitati deseuri	468.62	478.93	489.47	500.23	511.24	522.49	533.98	545.73
Cheltuieli cu serviciile de curatenie	2,453.26	2,507.23	2,562.39	2,618.76	2,676.37	2,735.25	2,795.43	2,856.93
Cheltuieli intretinere periodica	0	1,487.01	0	0	0	1,519.72	0	0
Cheltuieli cu incalzirea	12,937.30	13,221.92	13,512.81	13,810.09	14,113.91	14,424.42	14,741.75	15,066.07
Total	1,601,630.01	1,685,731.40	1,771,139.96	1,862,539.03	1,958,675.45	2,061,314.94	2,166,157.13	2,278,033.41

Grupul-tinta.

Pentru **Optiunea 1** avand in vedere faptul ca activitatile educative s-ar desfasura in conditii improprie, nesigure pentru elevi si cadre didactice, precum si faptul ca nu se indeplinesc functiunile principale ale scolii gimnaziale, grupul tinta va fi alcatuit din mai putin de jumatate din populatia comunei.

Pentru **Optiunea 2** si **Optiunea 3**, grupul tinta este reprezentat de cel putin intreaga populatie a comunei Dobrosloveni. Populatia comunei Dobrosloveni se ridica la 1.830 locuitori, in scadere fata de recensamantul anterior din 2002, cand se inregistrasera 2.223 de locuitori.

Rezultatele calculate ale analizei cost eficacitate sunt:

	VAN costuri totale	VAN grup tinta	Raportul ACE
<i>Optiunea 1 _ Varianta 1</i>	8,738,268.93	0.00	0.00
<i>Optiunea 2 _ Varianta 2</i>	18,606,318.62	21,373.79	870.52
<i>Optiunea 3 _ Varianta 3</i>	20,899,546.86	8,976.99	2,328.12

Si in acest caz, **Varianta 2 – Reabilitarea, modernizarea si dotarea scolii gimnaziale din satul Dobrosloveni, com. Dobrosloveni**, presupunand un cost mai mic per persoana din grupul tinta, **este cea recomandata.**

e) Analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

<i>Tip de risc</i>	Elementele riscului	Tip actiune		Metoda
		Corectiva	Eliminare	
<i>Riscul constructiei</i>	Riscul de aparitie a unui eveniment care conduce la imposibilitatea finalizarii acesteia la timp si la costul estimat	Eliminare risc		Semnarea unui contract cu termen de finalizare fix
<i>Riscul de intretinere</i>	Riscul de aparitie a unui eveniment care genereaza costuri suplimentare de intretinere datorita executiei lucrarilor	Eliminare risc		Semnarea unui contract cu clauze de garantii extinse astfel incat aceste costuri sa fie sustinute de executant
<i>Obtinerea finantarii</i>	Riscul ca beneficiarul sa nu obtina finantarea din fonduri structurale	Eliminare risc		Beneficiarul impreuna cu consultantul vor studia amanuntit documentatia astfel incat sa nu apara o astfel de situatie
<i>Solutiile tehnice</i>	Riscul ca solutiile tehnice sa nu fie corespunzatoare din punct de vedere tehnologic	Eliminare risc		Beneficiarul impreuna cu proiectantul vor studia amanuntit documentatia astfel incat sa fie aleasa solutia tehnica cea mai buna
<i>Grad de atractivitate scazuta a investitiei</i>	Riscul ca oamenii sa nu aprecieze sistemul nou creat, chiar sa vandalizeze si astfel sa nu se realizeze beneficiile urmarite	Eliminare risc		Realizarea unei promovari intense a investitiei in zona si corelarea acestei investitii cu alte proiecte de imbunatatire a infrastructurii publice
<i>Nerealizarea cresterii preturilor la proprietatile imobiliare</i>	Riscul de implementare a proiectului fara un ajutor din partea populatiei locale privind importanta zonei respective	Eliminare risc		intensa a zonei si sprijinirea tinerilor de a se muta in zona respectiva
<i>Preturile materialelor</i>	Riscul ca preturile materialelor sa creasca peste nivelul contractat	Diminuare risc		Semnarea unui contract de executie ferm cu durata mai mica de 1 an de zile si

		urmarirea realizarii programului conform grafic
--	--	---

Dupa cum se poate observa, riscurile de realizare a investitiei sunt destul de reduse, iar gradul lor de impact nu afecteaza eficacitatea si utilitatea investitiei.

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

6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propus (e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor

In cadrul analizei optiunilor au fost luate in considerare urmatoarele scenarii:

Variante de scenarii de interventie

- Varianta 1 (minimala) – Scenariul fara Investitie - S-a pornit de la premisa neefectuării intervenției care ar permite rezolvarea tuturor aspectelor problematice.
- Varianta 2 (medie) – Reabilitarea, modernizarea si dotarea scolii gimnaziale din satul Dobrosloveni, com. Dobrosloveni
- Varianta 3 (maximala) – Construire Institutie Scolara Noua

Caracteristicile Scenariului 1 _ Varianta fara Investitie

In acest scenariu se analizeaza varianta in care nu se intervine cu nimic asupra cladirii scolii gimnaziale din Comuna Dobrosloveni.

- **Capacitatea maxima pentru a acoperi nevoile stringente cu privire la educatie ale comunei Dobrosloveni**

Tinand cont de gradul ridicat de degradare al cladirii existente, implementarea propunerilor din cadrul scenariului 1 NU va conduce la folosirea Cladirii Scolii astfel cum este ea destinata sa functioneze, se va putea folosi doar limitat, fara sa aduca foarte multe beneficii locuitorilor ariei de influenta.

- **Costurile investitionale**

In acest scenariu, costurile investitionale sunt inexistente, dar, luand in considerare si faptul ca nu se realizeaza functionalitatea scolii, este normal ca aceste costuri sa nu existe.

- **Costurile de operare si intretinere**

Costurile de operare si intretinere sunt lunare si sunt aproximativ la fel ca in prezent, in prezent fiind necesara sustinerea cladirii existente a scolii, fara ca in incinta acesteia sa se poata desfasura in conditii normale activitati educative.

- **Crearea de noi locuri de munca**

Aceasta propunere de investitie nu presupune crearea de locuri de munca nici in faza de constructie nici pe perioada de operare / exploatare.

- **Asigurarea educatiei comunitatii locale**

Prin nerealizarea de investitii in modernizarea / reabilitarea cladirii scolii gimnaziale nu se contribuie la adaptarea la standarde europene prin cresterea gradului de siguranta si confort, respectiv nu rezolva problemele legate de conditiile in care isi desfasoara activitatea cadrele didactice si totodata elevii;

Caracteristicile Variantei 2

➤ **Capacitatea maxima pentru a acoperi nevoile stringente cu privire la educatie ale comunei Dobrosloveni**

Prin implementarea propunerilor din cadrul scenariului 2 se va putea folosi cladirea Scolii Gimnaziale “Nicolae Marineanu” astfel cum este ea destinat sa functioneze.

➤ **Costurile investitionale**

In acest scenariu, costurile investitionale sunt mai ridicate in comparatie cu cele din scenariul precedent, dar, luand in considerare necesitatea pentru spatii in care sa poata fi desfasurate activitatile educative, acestea sunt nesemnificative.

➤ **Costurile de operare si intretinere**

Costurile de operare si intretinere sunt lunare si sunt aproximativ la fel ca in prezent, in prezent fiind necesara sustinerea cladirii scolii gimnaziale existente, fara ca in incinta acesteia sa se poata desfasura in conditii propice activitatile scolare.

➤ **Crearea de noi locuri de munca**

Aceasta propunere de investitie presupune crearea de locuri de munca atat in faza de constructie cat si pe perioada de operare / exploatare.

➤ **Asigurarea educatiei comunitatii locale**

Prin modernizarea / reabilitarea Scolii Gimnaziale “Nicolae Marineanu” se contribuie la adaptarea la standarde europene prin cresterea gradului de siguranta si confort, respectiv nu rezolva problemele legate de conditiile in care isi desfasoara activitatea cadrele didactice si totodata elevii;

Prin implementarea prezentei propuneri se implementeaza toate cerintele necesare in vederea realizarii unei Scolii Gimnaziale reabilite si modernizate, in vederea asigurarii unui spatiu adecvat dimensionat si dotat pentru desfasurarea activitatii scolare.

Varianta 3:

Asa cum am mentionat mai sus, in acest scenariu a fost supusa analizei varianta in care se realizeaza o cladire a Scolii complet noua, prin demolarea cladirii existente si ridicarea uneia noua in locul acesteia.

Acest scenariu ar indeplini, intr-adevar, functionalitatile, dar ar constitui in termeni tehnici si financiari un efort considerabil mai mare pentru locuitorii comunei precum si pentru autoritatile publice, in special in ceea ce priveste durata santierelor precum si sustinerea financiara.

Din acest motiv realizarea unei scolii gimnaziale complet noua este putin probabil de a fi fezabila pentru satisfacerea necesitatilor curente.

Scenariul propus:

Scenariul recomandat este **Scenariul nr. 2 Reabilitarea, modernizarea si dotarea scolii gimnaziale din satul Dobrosloveni, com. Dobrosloveni.**

ANALIZA Comparativa a Optiunilor

Pe baza descrierii alternativelor, s-a procedat la stabilirea unor criterii de analiza, relevante in raport cu strategia promotorului proiectului si cu nevoile utilizatorilor finali ai infrastructurii nou create, aceste criterii sunt:

- *Capacitatea maxima pentru a acoperi nevoile stringente cu privire la educatie ale comunei Dobrosloveni;*
- *Costurile investitionale;*
- *Costurile operationale;*
- *Crearea sustenabila de noi locuri de munca;*
- *Asigurarea educatiei comunitatii locale*

Pe baza acestor criterii s-a acordat un punctaj de la 1 – 10, in vederea stabilirii criteriului care satisface cel mai bine interesele populatiei ariei de influenta:

<i>Criteriu de analiza / Optiune</i>	Scenariul 1	Scenariul 2	Scenariul 3
<i>Costurile investitionale</i>	9	4	2
<i>Costurile operationale</i>	3	9	9
<i>Crearea sustenabila de noi locuri de munca</i>	3	9	9
<i>Asigurarea educatiei comunitatii locale</i>	5	9	9
<i>Capacitatea maxima pentru a acoperi nevoile stringente cu privire la educatie ale comunei Dobrosloveni</i>	5	9	9
TOTAL	25	40	38

Concluzie:

In urma analizei beneficiilor generate de ambele scenarii, a caracteristicilor tehnice, functionale, economice, se poate trage concluzia ca **Scenariul 2, scenariul care presupune o investitie adecvata si justificata in raport cu cerintele si modificarile pietei, satisface mult mai bine interesele comunei Dobrosloveni** precum si ale ariei de influenta in ceea ce priveste necesitatea referitoare la zona studiata:

- *Dotarea, Modernizarea si Reabilitarea Cladirii Scolii Gimnaziale, precum si inlocuirea centralei termice existente cu una corespunzatoare; introducerea unei camere tehnice si*

*a unor grupuri sanitare, inclusiv un grup sanitar special amenajat pentru persoane cu dizabilitati locomotorii, refacerea trotuarului perimetral, refacerea hidroizolatiilor, reabilitarea termica, schimbarea finisajelor interioare, ridicarea zidariei pana la cota 3.65m in zona grupurilor sanitare si a depozitarii pentru carti – **reprezinta investitii necesare si justificate pentru a oferi copiilor locuitorilor comunei un viitor mai bun printr-o educatie adecvata.***

6.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e), recomandat(e)

Fiecare din variantele alternative propuse au fost evaluate comparativ tinand cont de parametrii sociali si de mediu, tehnici si financiari.

Trebuie mentionat ca varianta de referinta (varianta minimala), nu insemna in mod necesar inexistentia oricarei investitii pe durata de referinta. Aceasta reprezinta acea situatie in care doar se mentine functionalitatea facilitatilor existente, la parametrii existenti (inclusiv eventuale investitii ulterioare, pentru mentinerea in stare de functionare).

In acest caz, varianta minimala “fara proiect” presupune: mentinerea scolii gimnaziale care isi va pastra actuala destinatie si va necesita cheltuieli de intretinere si operare. Aceasta va continua sa se degradeze, oferind conditii improprii desfasurarii activitatilor pentru care este destinata. Imposibilitatea interventiei asupra factorului “timp”, va transforma elementul pre-existent si anume Scoala Gimnaziala localizat intr-un imobil inutilizabil.

Singura decizie eficienta pentru aceasta varianta, ca urmare a degradarii, ar fi parasirea definitiva a imobilului si abandonarea acestuia pentru a nu mai genera costuri de intretinere. Acest fapt ce ar duce la imposibilitatea desfasurarii activitatilor educationale ale comunitatii, generand astfel o pierdere iremediabila si imposibil de cuantificat material, cu implicatii asupra identitatii comunitatii in ansamblul ei, restrangand potentialul de dezvoltare si de crestere a atractivitatii zonei. Aceasta optiune nu este fezabila si se fundamenteaza pe faptul ca realizarea unor investitii minimale vor avea doar efect pe termen scurt si intr-un fina va genera costuri mai mari de intretinere prin frecventa acestor investitii.

In varianta medie se ia in considerare pastrarea Scolii Gimnaziale din comuna Dobrosloveni asa cum arata ea la momentul de fata urmand a se reabilita si moderniza.

Varianta maximala care presupune constructia unei institutii scolare complet noua presupune costuri foarte mari, ceea ce nu justifica necesitatea unei astfel de investitii, in conditiile in care cladirea actuala din satul Dobrosloveni, se afla intr-un stadiu al uzurii in care este posibila reabilitarea si modernizarea acestuia.

In analiza scenariilor s-au respectat pasii procedurali:

- Alcatuirea unei liste de scenarii alternative;
- Evaluarea scenariilor din perspectiva cadrului strategic / reglementarilor / fezabilitatii;
- Ierarhizarea scenariilor;
- Selectarea scenariului optim.

De asemenea, s-a efectuat compararea Scenariu cu Scenariu, astfel:

	1.Varianta minimala	2.Varianta medie	3.Varianta maximala
1.Varianta minimala	x	2	3

2.Varianta medie	2	x	2
3.Varianta maximala	3	2	x

In urma evaluarii alternativelor s-a ales varianta nr.2 medie ca fiind varianta optima. Rezultatul obtinut in urma analizei multicriteriale este intarit si de urmatoarele avantaje ale utilizarii acestei variante (S2):

- Crearea locurilor de munca in mediul rural;
- Capacitatea maxima pentru a acoperi nevoile stringente cu privire la educatie ale comunei Dobrosloveni;
- Asigurarea educatiei comunitatii locale;
- Cresterea atractivitatii zonei si diminuarea decalajelor urban-rural;
- Costuri mai mici ca urmare a unor lucrari de amploare mai mica;

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenti investitiei:

a) Indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectivului de investitii, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii-montaj (C+M), in conformitate cu devizul general;

Analiza financiara, inclusiv calcularea indicatorilor de performanta financiara: flux cumulat, valoare actuala neta, rata interna de rentabilitate si raportul cost-beneficiu a fost realizata tinand cont de elementele principale:

- Valoarea totala a investitiei este de **2.463.780,00 (valoarea inclusiv TVA)**, reprezentand 547.434,00 euro inclusive TVA;
- Constructii – montaj (C+M): **2.026.090,00 (valoarea inclusiv TVA)**, reprezentand 450.182,00euro;

b) Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanta - elemente fizice/capacitati fizice care sa indice atingerea tintei obiectivului de investitii - si, dupa caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare;

Indicatori fizici:

- Durata estimata de executie a lucrarilor – 24 luni

Indicatori urbanistici:

PARTER			
FUNCTIUNI: LABORATOR INFORMATICA, DEPOZITARE LAPTE/CORN, CANCELARIE, CABINET DIRECTOR, SECRETARIAT, SALI DE CLASA, HOL, GRUPURI SANITARE, CASA SCARII			
Cod Incapere	Funciune incapere	Suprafata utila	U.M.

P_01	Laborator informatica	61.94	mp
P_02	Depozitare lapte/corn	9.30	mp
P_03	Sala clasa	41.15	mp
P_04	Hol	7.82	mp
P_05	Hol	15.84	mp
P_06	Casa scarii	21.85	mp
P_07	Grup sanitar fete	16.65	mp
P_08	Grup sanitar baieti	19.18	mp
P_09	Grup sanitar pers. cu dizab.	4.32	mp
P_10	Hol	5.12	mp
P_11	Hol	40.00	mp
P_12	Sala clasa	66.71	mp
P_13	Hol	12.44	mp
P_14	Windfang	4.91	mp
P_15	Sala clasa	59.35	mp
P_16	Sala clasa	47.29	mp
P_17	Centrala termica	17.78	mp
SUPRAFATA UTILA PARTER			
		451.65	mp
SUPRAFATA CONSTRUITA P			
		576.69	mp

ETAJ 1			
FUNCTIUNI: SALI CLASA, CASA SCARII, GRUPURI SANITARE, HOL			
Cod Incapere	Funciune incapere	Suprafata utila	U.M.
E_01	Hol	18.70	mp
E_02	Cancelarie	20.70	mp
E_03	Birou director	10.52	mp
E_04	Secretariat	16.31	mp
E_05	Casa scarii	21.25	mp
E_06	Grup sanitar fete	16.65	mp
E_07	Grup sanitar baieti	19.18	mp
E_08	Grup sanitar cadre didact.	4.32	mp
E_09	Hol	5.12	mp
E_10	Hol	56.82	mp
E_11	Sala clasa	66.50	mp
E_12	Cabinet medical scolar	19.90	mp
E_13	Sala clasa	62.33	mp
E_14	Sala clasa	67.02	mp
SUPRAFATA UTILA ETAJ			
		405.32	mp
SUPRAFATA CONSTRUITA E			
		498.27	mp
SUPRAFATA DESFASURATA			
		1074.96	mp

SUPRAFATA UTILA TOTALA	856.97	mp
-------------------------------	---------------	-----------

Valoarea totala a investitiei fara TVA pe mp util este de **2.874,99 ron/mp**, reprezentand **638,80 euro/mp** din care:

- Constructii – montaj (C+M): **2.364,25 ron/mp**, reprezentand **525,32 euro/mp**.

c) Indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliti in functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitie;

Valoarea neta actualizata a investitiei – VNA (lei / euro)

- **-2.784.961,41 ron / -618.797,81 euro**

Dimensiunea grupului Tinta:

- **21.373,79 persoane (pe parcursul perioadei de analiza)**

Raportul Costuri totale / Dimensiunea grupului tinta:

	Costuri totale (Investitionale si Operationale)	VAN grup tinta	Raportul ACE
<i>Varianta 2</i>	18,606,318.62	21,373.79	870.52

Indicatori socioeconomici:

- Cresterea nivelului de scolarizare al Comunei Dobrosloveni
- **Monitorizarea evolutiei numarului de persoane ocupate precum si a evolutiei numarului de locuitori ai comunei** prin cresterea previzionata a numarului de salariatii, atat in perioada de executie a lucrarilor cat si in perioada de operare a infrastructurii modernizate, in vederea realizarii comparatiei cu preconizarile prezente;
- **Evolutia Castigului mediu salarial net**, pe parcursul perioadei analizate,
- **Evolutia Ratei somajului** pe parcursul perioadei analizate,
- **Gradul de crestere al numarului de elevi in zona;**

d) durata estimata de executie a obiectivului de investitie, exprimata in luni.

24 luni

6.4. Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punctul de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

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

Analiza situației existente, precum și proiectarea măsurilor de intervenție sunt realizate în baza legilor, normelor și standardelor în vigoare, dintre care amintim:

- Legea 10/1995, modificată în 2001, privind calitatea lucrărilor de construcții;
- Ordonanța guvernului nr. 20/1994, privind punerea în siguranță a fondului construit;
- HG nr. 26/1994: Regulament privind urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și post-utilizare a construcțiilor;
- Ordinul 77/N/1996 al MLPAT: Îndrumător de aplicare a prevederilor Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor și execuției lucrărilor de construcții;
- P100–1/2006: Normativ pentru proiectarea antiseismică a construcțiilor de locuințe, social culturale, agrozootehnice și industriale;
- CR0–2012: Bazele proiectării structurilor în construcții;
- SR EN ISO 6892–1/2010: Materiale metalice. Încercarea la tracțiune. Partea 1: Metoda de încercare la temperatura ambiantă;
- Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă (cu modificările și completările ulterioare);
- H.G. nr. 1425/2006 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a legii 319/2006 (cu modificările și completările ulterioare);
- CR1–1–3–2012: Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor;
- NP-082-04: Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiuni supra construcțiilor. Acțiunea vântului;
- CR 6 – 2012: Cod de proiectare pentru structuri din zidărie;
- P100 – 3/2008: Cod de proiectare seismică – Partea a III-a – Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente;
- NP 005 – 2006: Normativ de proiectare pentru structuri din lemn;
- NP112 – 2013: Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă;
- STAS 2745-90: Teren de fundare. Urmărirea tasării construcțiilor prin metode topometrice;
- P130-1997: Normativ privind urmărirea comportării în timp a construcțiilor;
- SR EN 1992-1-1: Proiectarea structurilor de beton armat. Reguli generale și reguli pentru clădiri;
- SR EN 1992-1-1/NA: Proiectarea structurilor de beton armat. Reguli generale și reguli pentru clădiri. Anexa națională;
- SR EN 1996-1-1: Proiectarea structurilor de zidărie, partea 1-1: Reguli generale pentru construcții de zidărie armată și nearmată;

- SR EN 1996-1-1/NA: Proiectarea structurilor de zidărie, partea 1-1: Reguli generale pentru construcții de zidărie armata și nearmata. Anexa Națională;
- SR EN 1995-1-1: Proiectarea structurilor de lemn. Partea 1-1: Generalități, Reguli comune și reguli pentru clădiri;
- SR EN 1995-1-1/NA: Proiectarea structurilor de lemn. Partea 1-1: Generalități, Reguli comune și reguli pentru clădiri. Anexa Națională;
- GP 111-04: Ghid de proiectare privind protecția împotriva coroziunii a construcțiilor din oțel;
- Legea 346/2002 privind asigurarea pentru accidente de muncă și boli profesionale completată și modificată prin O.U.G. 1007/2003;
- O.U.G. 195/2005 privind protecția mediului (cu modificările și completările ulterioare).

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

Sursele de finanțare:

- Fonduri Externe nerambursabile - Alocatie de la bugetul de stat: **2.166.109,40 ron** inclusiv TVA, echivalentul a **481.293,47 euro** inclusiv tva.
- Contributie proprie: **297.670,97 ron** inclusiv TVA, echivalentul a **66.140,29 euro** inclusiv tva.

7. Urbanism, acorduri și avize conforme

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

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

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

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

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

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

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

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

Nu este cazul

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

Nu este cazul

d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;

Nu este cazul

e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

Nu este cazul

B. PIESE DESENATE

Arhitectura

Plan de incadrare in zona		scara -
A02	Plan de situatie	scara 1:1000
A03	Plan parter – existent	scara 1:100
A04	Plan invelitoare – existent	scara 1:100
A05	Fatada est/vest – existent	scara 1:100
A06	Fatada sud/nord – existenta	scara 1:100
A07	Sectiune transversala/longitudinala – existent	scara 1:100
A08	Plan parter – propunere	scara 1:100
A09	Plan etaj1- propunere	scara 1:100
A10	Plan invelitoare - propunere	scara 1:100
A11	Fatada vest - propunere	scara 1:100
A12	Fatada est – propunere	scara 1:100
A13	Fatada sud – propunere	scara 1:100
A14	Fatada nord - propunere	scara 1:100
A15	Sectiune A-A'	scara 1:100
A16	Sectiune B-B'	scara 1:100

Data:
.....

Proiectant³,
.....
(numele, funcția și semnătura persoanei
autorizate)
L.S