ROMANIA
JUDEȚUL BIHOR
COMUNA PALEU
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA nr. 179 din 23.09.2024

Privind aprobarea Studiului de Fezabilitate pentru investitia „PROIECT TIP-CONTRUIRE CRESA MICA"in comuna Paleu, sat Paleu, nr. CAD. 60601

Văzând raportul de specialitate nr. 12114 din 16.09.2024, referatul de aprobare nr. 12324 din 18.09.2024 și proiectul de hotărâre cu nr. 12328 din 18.09.2024.

Având în vedere studiu de fezabilitate întocmit de SC. Bekart SRL, inregistrat la Primaria Paleu cu nr. 12114 / 16.09.2024, care s-a elaborat în baza certificatului de urbanism nr. 201 din 18.04.2024 eliberat de Primăria Comunei Paleu

Văzând devizul general pentru realizarea obiectivului de investiție, din care rezultă valoarea totală a obiectivului de investiție în sumă de 143.386.033,50 lei cu TVA inclus, din care 2.282.570,26 lei cu TVA inclus reprezentând valoarea C+M.

Luând în considerare Legea nr. 544/2001 privind liberul acces la informatiile de interes public și prevederile Legii nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică.

Văzând avizele comisiilor de specialitate.

În temeiul art.129 alin.(2) lit.b) și art.196 alin.(1) lit.a din O.U.G. nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

Consiliul Local al Comunei Paleu
HOTĂRĂȘTE
Cu12voturi „pentru" 0 voturi „împotrivă " si 0 voturi „abținere"
din totalul de 13 consilieri locali în funcție

Art.1. Se aprobă Studiul de Fezabilitate pentru investitia „PROIECT TIP-CONTRUIRE CRESA MICA"in comuna Paleu, sat Paleu, nr. CAD. 60601, conform anexei 1 la prezenta hotarare

Art.2- Prezenta hotărâre se va comunica cu:
-Instituția Prefectului-Județul Bihor
-primarul comunei Paleu
-*compartiment urbanism*
-SC. Bekart SRL
-site-ul primăriei Paleu
-La dosar

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
TOTH ZOLTAN

Contrasemnează pentru legalitate,
SECRETAR GENERAL AL COMUNEI PALEU,
IAKOB VILMA

ROMÂNIA * JUDEȚUL BIHOR * CONSILIUL LOCAL PALEU

FOAIE DE CAPĂT

Denumire proiect: „PROIECT TIP - CONSTRUIRE CRESA MICA"

Beneficiar final : COMUNA PALEU

Amplasament : COMUNA PALEU, LOCALITATEA PALEU, NR. CAD. 60601, JUDET BIHOR

Proiectant general : SC BEKART SRL

Proiectant de specialitate : SC BEKART SRL

Faza de proiectare: STUDIU DE FEZABILITATE (S.F.)

Data elaborarii : 2024



BORDEROU

A. PIESE SCRISE:

- FOAIE DE CAPAT
- BORDEROU
- COLECTIV DE COLABORARE
- STUDIU DE FEZABILITATE
- ANEXA 1- DEVIZ GENERAL

B. PIESE DESENATE

- ARHITECTURA
- REZISTENTA
- INSTALATII SANITARE TERMICE VENTILATIE
- INSTALATII ELECTRICE

PROIECTANT
SC BEKART SRL. Oradea, strada B-dul Dacia nr.34-36, bl.U54
(denumirea persoanei juridice şi datele de identificare)

Nr.150/2024

STUDIU DE FEZABILITATE

A. PIESE SCRISE

1. 1. Informaţii generale privind proiectul de parteneriat public-privat/de concesiune

1.1. Denumirea proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune

"PROIECT TIP - CONSTRUIRE CRESA MICA"

1.2. Autoritatea contractanta

COMUNA PALEU

1.3. Ordonator de credite (secundar/terţiar)

NU ESTE CAZUL

1.4. Beneficiarul proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune (daca este diferit de autoritatea contractanta)

COMUNA PALEU

2. Situaţia existentă şi necesitatea realizării obiectivului/proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune

2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situaţia actuală, necesitatea şi oportunitatea promovării proiectului de parteneriat public- privat/de concesiune şi scenariile/opţiunile tehnico-economice identificate şi propuse spre analiză

Nu a fost elaborat in prealabil un studiu de prefezabilitate sau un plan detaliat de investitii pe termen lung.

2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislaţie, acorduri relevante, structuri instituţionale şi financiare

Secţiunile prezentului Studiu de fezabilitate au fost dezvoltate pe baza Modelului cadru oferit de H.G. 907/2016, astfel încât să poată furniza informaţii complete legate de contextul social şi economic în care se propune realizarea investiţiei.

Situația existentă - contextul strategic

Nivelul de educație este factor-cheie al dezvolătrii naționale, determinând în mare măsură activitatea economică și productivitatea, precum și mobilitatea forței de muncă, creând premisele, pe termen lung, pentru existența unui nivel mai ridicat de nivel de trai și de calitate a vieții. Ținând cont de tendințele negative demografice, profilul educațional al educației este o condiție esențială pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii. Acest deziderat nu se poate realiza însă fără o infrastructură adecvată/ corespunzătoare ciclurilor educaționale. Infrastructura educațională este esențială pentru educație, dezvoltarea timpurie a copiilor, pentru construirea de abilități sociale și a capacității de integrare socială.

Conform Notei de fundamentare a Hotărârii de Guvern pentru aprobarea Metodologiei de organizare și funcționare a creșelor și a altor unități de educație timpurie antepreșcolară, investiția în educația timpurie este cea mai profitabilă pentru individ și societate.

În ultimele decenii se discută tot mai mult în literatura de specialitate despre tematica Educației Timpurii ca un domeniu de formare și cercetare și de noi preocupări ale specialiștilor și practicienilor din domeniul educațional. Dovezi din domeniile psihologiei, sociologiei, pedagogiei și chiar economiei, cumulate, aduc un plus de argumentare faptului că anii copilăriei mici sunt cruciali în dezvoltarea inteligenței, a comportamentelor sociale (Kjørholt & Qvortrup, 2012, Lantieri, 2017, Stan, 2016, Vrăjmaș, 2014), dar și a caracterului (Hekman, 2014).

Studiile și analizele elaborate după 2001 în România (Educația timpurie în România, Unicef, 2002;

Finalitățile și efectele introducerii educației timpurii în sistemul românesc de educație, Ministerul Educației,

2006; Educația timpurie și rolul ei în dezvoltarea socio-economică, Universitatea București, 2013) evidențiază următoarele aspecte:

- Îndeosebi familiile cu venituri medii și scăzute își trimit copiii la creșă și, în unele județe,

autoritățile publice locale oferă anumite facilități pentru aceste categorii de familii (îndeosebi pentru familiile sărace și cu cel puțin 2copii sau mai mulți în creșă/ grădiniță);

- Marea majoritate a părinților care își trimit copiii la creșă lucrează și nu pot să renunțe la serviciu pentru a beneficia de concediul maternal/ paternal legal de 1an, pe de o parte, datorită nevoilor economice;
- Mulți factori influențează accesul scăzut al copiilor din familii defavorizate: lipsa unui serviciu pentru părinți, sărăcia, distanța față de casă.

Conform art. 23 alin. (1) lit. a) din Legea educației naționale nr. 1/ 2011, cu modificările și completările ulterioare, sistemul național de învățământ preuniversitar cuprinde educația timpurie (0-6 ani), formată din nivelul antepreșcolar (0-3ani) și învățământul preșcolar (3-6 ani), care cuprinde grupa micp, grupa mijlocie și grupa mare.

Art. 27 din Legea nr. 1/2011 reglementează faptul că educația antepreșcolară se organizează în creșe, grădinițe și în centre de zi. Organizarea unităților de educație timpurie antepreșcolară, standardele de calitate și metodologia de organizare ale acesteia se stabilesc prin hotărâre a Guvernului, inițiată de Ministerul Educației.

Ultimele date statistice colectate la nivel național (INS) evidențiază o creștere a numărului de creșe.

O caracteristică a sistemului de educație timpurie antepreșcolară (pentru copii de la naștere la 3 ani) din România este aceea că, datorită unor lipsuri sau incoerențe în legislația specifică de dinainte de apariția Legii educației naționale nr. „/2011 (LEN), cu modificările și completările ulterioare, creșele au funcționat, îndeosebi după 2001, când au fost preluate de către autoritățile publice locale de la Ministerul Sănătății, fără o îndrumare metodologică clară și coerentă, cu orintare accentuat medicală și fără componența de educație, respectiv, fără standardele educaționale.

În prezent, sistemul de organizare existent anterior apariției Legii educației naționale nr.1/2011, cu modificările și completările ulterioare, prevalează încă și puține sunt cazurile în care, cu ajutorul unor proiecte/programe ale Ministerului Educației, în parteneriat cu terți sau al unor reprezentanți ai autorităților publice locale, s-a urmărit transformarea serviciilor oferite de creșe prin trecerea de la un serviciu medicalizat spre un serviciu integrat, în care educația, îngrijirea, sănătatea și protecția copilului să fie convergente.

Pornind de la premisa potrivit căreia educația reprezintă unul dintre procesele cele mai importante prin care se realizează formarea și dezvoltarea personalității umane, indispensabilă atât pentru individ, cât și pentru societate, Ministerul Educației (ME), împreună cu Ministerul Muncii și Protecției Sociale (MMPS) au elaborat Metodologia de organizare și funcționare a creșelor și a altor unități de educație timpurie antepreșcolară, pe care au promovat-o prin H.G nr.1252/2012. Metodologia de organizare și funcționare a creșelor și a altor unități de educație timpurie antepreșcolară a urmărit să articuleze și să armonizeze, la momentul anului 2012, prevederi ale Legii educației naționale nr.1/2011 (LEN) și ale Legii 263/2007 privind organizarea și funcționarea creșelor.

În implementarea aplicării prevederilor metodologiei au apărut o serie de probleme determinate de faptul că serviciul era definit, în același timp, ca serviciu social, conform Legii asistenței sociale nr.292/2011 și ca unitate de învățământ, conform Legii educației naționale nr.1/2011, cu modificările și completările ulterioare.și acest lucru a condus la:

- lipsa asigurării unui serviciu coerent/unitar de educație timpurie (antepreșcolar și preșcolar), coordonat de o unitate/instituție din domeniul educațional;
- angajarea în creșe a unor educatori puericultori fără studii corespunzătoare conform prevederilor LEN și care nu au putut asigura implementarea corespunzătoare a recomandărilor privind conținutul specific al activităților educaționale, conform HG.nr.1252/2012 și, ulterior, ale curriculumului specific aprobat prin OM nr. 4694/02.08.2019;
- lipsa unui sistem structurat pentru formarea continuă a personalului existent în prezent în creșe și de coordonare metodologică a acestuia din partea grădinițelor, în contextul în care personalul din creșe este în mare parte personal medical care nu cunoaște noțiunile de bază ale conceptului promovat odată cu Legea educației naționale nr.1/2011, cu modificările și completările ulterioare, respectiv educația timpurie;
- dificultăți în respectarea prevederilor HG nr.1252/2012 privind înscrierea copiilor la creșe, a respectării numărului de copii/grupă și în alocarea unei cifre de școlarizare pentru aceste unități de învățământ de către Ministerul Educației, în contextul în care nu exista o guvernanță a unei autorități centrale;
- dificultăți în aplicarea prevederilor bugetare din HG.nr.1252/2012, în contextul nealocării costului-standard per antepreșcolar.

Până la această dată, Ministerul Educației a promovat deja, prin OM nr. 4694/02.08.2019, un curriculum unitar și integrat pentru educația timpurie, un curriculum realizat după toate normele și cerințele în vigoare la nivel european. Totodată, după un proces laborios de pilotare și dezbatere publică, noile standarde de referință pentru învățământul preuniversitar, inclusiv pentru unitățile de educație timpurie antepreșcolară au fost aprobate prin hotărâre de guvern (HG nr. 994 din 18 noiembrie 2020, privind aprobarea standardelor de autorizare de funcționare provizorie și a standardelor de acreditare și de evaluare externă periodică în învățământul preuniversitar, publicată în M.O. nr. 1225 din 14 decembrie 2020), care intră în vigoare începând cu anul școlar 2021-2022. De asemenea, prin HG nr.900/2021 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 72/2013 privind aprobarea normelor metodologice pentru determinarea costului standard per elev/preșcolar și stabilirea finanțării de bază a unităților de învățământ preuniversitar de stat, care se asigură din bugetul de stat, din sume defalcate din T.V.A. prin bugetele locale, pe baza costului standard per elev/preșcolar a fost aprobat costul standard pentru antepreșcolarii cuprinși în sistemul de educație.

Toate condițiile privind educația timpurie antepreșcolară din Legea educației naționale nr.1/2011, cu modificările și completările ulterioare au fost urmărite cu atenție de Ministerul Educației, într-un demers de construire treptată a unui sistem unitar, integrat, incluziv și de calitate, așa cum, de altfel, este descris și în Programul România educată. Ținând cont de nevoia de a asigura organizarea și funcționarea eficientă, și predictibilă a sistemului național de educație, precum și nevoia de a elimina efectele perturbatoare produse de absența unui cadru legislativ unitar și adecvat pentru educație timpurie, aspecte care au consecințe asupra dreptului la educație a beneficiarilor direcți ai educației este necesară aprobarea prezentei Metodologii de organizare și funcționare a creșelor și a altor unități de educație timpurie antepreșcolară.

Conform Strategiei Naționale de Dezvoltare Durabilă, se pune accent pe accesul tuturor copiilor la educație timpurie echitabilă și calitativă, care să conducă la rezultate relevante și eficiente, inclusiv prin modernizarea infrastructurii în domeniul educației și formării profesionale conform standardelor UE pentru întregul ciclu educațional, de la educația timpurie ante-preșcolară la studii avansate.

Consiliul European de la Barcelona (2002), pe baza raportului Consiliului pentru Educație și pentru a susține obiectivul strategic al EU, prevede în cadrul programului de lucru următoarele:

- creșterea calității și eficienție sistemelor de educație și instruire;
- facilitarea accesului la educație și instruire pentru toți cetățenii;
- deschiderea sistemului educational către societate, către mediul social, economic și cultural.

In concluzie prin strategia locala de dezvoltare durabila a Comunei Paleu doreste infiintarea unei crese pentru copii in localitatea Paleu pentru ca locuitorii sa beneficieze de servicii similare cu cele ale asezarilor urbane.

La elaborarea prezentului studiu de fezabilitate s-a ținut cont de toate prevederile legislative în vigoare, precum:

- Hotararea de Guvern 907/2016, privind etapele de elaborare și continutul cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice;
- Legea 10/1995 privind calitatea în constructii, cu modificarile și completarile ulterioare;
- Legea 50/1991 privind autorizarea executarii constructiilor și unele masuri pentru realizarea locuintelor, cu modificarile și completarile ulterioare;
- Norme metodologice din 12 octombrie 2009 pentru aplicarea Legii 50 din 1991 privind autorizarea executarii constructiilor, actualizata în 2016;
- Legea 184 din 12 aprilie 2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect - Republicare;
- Ordinul ministrului administratiei și internelor nr. 602 din 2 decembrie 2003 pentru aprobarea Normelor privind avizarea pe linie de protectie civila a documentatiilor de investitii în constructii;
- Ordonanta de Urgenta 164 din 19 noiembrie 2008 pentru modificarea și completarea Ordonantei de Urgenta a Guvernului nr. 195/2005 privind protectia mediului.
- NP 022-2021 - Normativ privind proiectarea, executia și exploatarea construcțiilor pentru creșe;
- Ordinul nr. 1456/2020 pentru aprobarea Normelor de igienă din unitățile pentru ocrotirea, educarea, instruirea, odihna și recreerea copiilor și tinerilor, emis de Ministerul sănătății în 25 august 2020.
- « Norme tehnice de proiectare și realizare a construcțiilor privind protecția la acțiunea focului », indicativ P118/1999
- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor - Partea a II-a - instalații de stingere P118/2 - 2013
- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor - Partea a III -a - instalații

de detectare, semnalizare și avertizare P118/3 - 2015

• « Norme generale de protecție împotriva incendiilor la proiectarea și realizarea construcțiilor și instalațiilor », aprobat cu decret nr. 290 / 16.VIII.1997

• « Normativ de prevenire și stingere a incendiilor pe durata executării lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora », indicativ C300-94, aprobat MLPAT nr. 20 / N / 11.07.1994

• Legea 319/ 2006 privind protecția și securitatea muncii ;

• STAS 6131/ 1979 - Construcții civile, industriale și agricole - Înălțimi de siguranță și alcătuirea parapetului

• STAS 2965/ 1979 - Construcții civile - Scări interioare ;

• Normativ NP 063 -02 privind criteriile de performanță specifice scărilor și rampelor pentru circulația pietonală în construcții;

• SR EN 771-1 :2003 - Specificații ale elementelor pentru zidărie ;

• SR EN 413-1 :2004 - Ciment pentru zidărie ;

• SR EN 998-1 :2010 - Specificație a mortarelor pentru zidărie. Mortare pentru tencuire și gletuire ;

• SR EN 13813:2003 - Materiale pentru șape și pardoseli. Caracteristici și cerințe;

• SR EN 14342 +A1:2008 - Pardoseli și parchet din lemn. Caracteristici, evaluarea conformității și marcare;

• SR EN 13163:2009 - Produse termoizolante pentru clădiri. Produse fabricate din polistiren expandat (EPS). Specificație;

• SR EN 13164:2009 - Produse termoizolante pentru clădiri. Produse fabricate din spumă de polistiren extrudat (XPS). Specificație;

• SR EN 612 :2006 - Jgheaburi și burlane de scurgere pentru ape pluviale, din foi metalice;

• SR EN 673 :2011 - Sticlă pentru construcții. Determinarea transmitanței termice ;

• SR 6221/1 -1996 - Construcții civile, industriale și agrozootehnice: Iluminatul natural al încăperilor;

• Verificarea calității lucrărilor se va face conform Regulamentului privind verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și verificarea calității lucrărilor - publicat în Monitorul oficial Partea I nr. 828 din 27 septembrie 2018 - Hotărârea nr. 742/2018 privind modificarea Hotărârii Guvernului nr. 925/1995

• HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnicoeconomice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

• Legea apelor nr.107/1996;

• Legea mediului nr.137/1996;

• Legea nr.307 din 12.07.2006 privind apărarea împotriva incendiilor;

• SR EN 13162+A1:2015 - Produse termoizolante pentru clădiri. Produse fabricate din vată minerala (MW). Specificație.

• SR EN 13164+A1:2015 Produse termoizolante pentru clădiri. Produse fabricate din spumă de polistiren extrudat (XPS). Specificație.

• SR EN 12970:2003 Mastic asfaltic pentru hidroizolare. Definiții, condiții și metode de încercare.

• SR EN 12430:2013 Produse termoizolante destinate utilizării la clădiri. Determinarea comportării sub încărcare punctuală.

• SR EN 12091:2013 Produse termoizolante destinate utilizării la clădiri. Determinarea rezistenței la înghețși dezgheț.

• SR EN 822:2013 Produse termoizolante destinate utilizării la clădiri. Determinarea lungimii și lățimii.

• SR EN 823:2013 Produse termoizolante destinate utilizării la clădiri. Determinarea grosimii.

• SR EN 410:2003 Sticla pentru construcții. Determinarea caracteristicilor luminoase

şi solare ale vitrajelor.

2.3. Analiza situaţiei existente şi identificarea deficienţelor

Comuna Paleu este situata în partea central - vestica a judetului Bihor, în cadrul Regiunii de Dezvoltare Nord - Vest. La nivelul Zonei Metropolitane Oradea, comuna are o amplasare relativ centrala. Din punct de vedere administrativ comuna Paleu se învecineaza la nord cu comuna Cetariu si Biharia, la est cu comuna Ineu, la sud cu comuna Osorhei si la sud si vest cu municipiul Oradea.
Comuna Paleu are în componenta trei sate: Paleu (resedinta comunei), Uileacu de Munte si Saldabagiu de Munte. Satele componente ale comunei sunt situate pe cele 3 dealuri care înconjoara municipiul Oradea.
Accesul în comuna Paleu se poate realiza prin intermediul cailor rutiere, principala ruta fiind DJ 767 F. Spre satul Saldabagiu de Munte accesul se realizeaza prin DC37. În ceea ce priveste accesul feroviar si aerian, comuna Paleu se afla la o distanta aproximativa de 9 km de cea mai apropiata statie CFR (Gara Oradea) si de 16 de Aeroportul International Oradea. Din municipiul Oradea exista mai multe legaturi cu firme de transport privat (autobuze) spre toate cele trei sate componente ale comunei Paleu. Plecarile din Oradea se realizeaza de mai multe ori pe zi, fie de la Autogara din Velenta, fie din Piata Mare.

Conform recensământului efectuat în 2021, populaţia comunei Paleu se ridică la 3.765 de locuitori, în creştere faţă de recensământul anterior din 2011, când fuseseră înregistraţi 2.523 de locuitori.
La ora actuala, în comuna Paleu nu exista acest tip de serviciu, atat de necesar pentru familiile cu copii prescolari.

Conform bazei de date INS Tempo online, la 1 iulie 2023, în comuna paleu exista un numar de 171 copii cu varsta cuprinsa între 0 - 4 ani

În prezent, ca urmare a analizelor privind evoluţia sistemelor de educaţie timpurie în majoritatea statelor europene, precum şi ca urmare a analizei studiilor şi rapoartelor privind educaţia timpurie în lume, incluzând diferite bune practici şi studii de caz, problemele identificate la nivelul sistemului de educaţie timpurie din România orientează procesul de remodelare a politicilor publice existente către un sistem unitar, integrat şi incluziv, în care cele două segmente ale educaţiei timpurii (educaţia antepreşcolară şi învăţământul preşcolar) menţionate în Legea educaţiei naţionale nr.1/2011, cu modificările şi completările ulterioare să funcţioneze sub coordonarea Ministerului Educaţiei.
Având în vedere faptul că, urmare a prevederilor Ordonanţei de urgenţă nr.100/2021, în anul şcolar 2021-2022 creşele devin parte a sistemului de educaţie, proiectul de Hotărâre a Guvernului pentru aprobarea Metodologiei de organizare şi funcţionare a creşelor şi a altor unităţi de educaţie timpurie antepreşcolară propune:
• arondarea creşelor la unităţi de învăţământ preşcolar, deci includerea lor în reţeaua şcolară a învăţământului preuniversitar;
• clarificarea tipurilor de unităţi în care se pot oferi şi servicii de educaţie antepreşcolară, respectiv centrele de zi şi creşele care rămân în subordonarea autorităţilor publice locale; în acest caz, inspectoratele şcolare judeţene/al municipiului Bucureşti asigură coordonarea metodologică a respectivelor unităţi prin delegarea unei grădiniţe responsabile de acest lucru;
• asigurarea personalului necesar desfăşurării educaţiei antepreşcolare de către Ministerul Educaţiei, cu respectarea standardelor de calitate şi a legislaţiei în vigoare; educatorii puericultori din structura creşelor de stat care trec în coordonarea Ministerului Educaţiei, începând cu anul şcolar 2021-2022, pot ocupa, în următorii 4 ani, funcţia de educator puericultor, cu condiţia îndeplinirii cerinţelor specifice din Metodologia de recunoaştere şi

atestare a competențelor profesionale pentru ocuparea funcției de educator-puericultor, elaborată de Ministerul Educației;
- reglementarea aspectelor care privesc înscrierea copiilor, rata adult-copil, tipurile de personal și atribuțiile acestora, parteneriatul cu părinții și cu alți parteneri de la nivel central/local, precum și aspecte privind mediul educațional și conținutul educației din unitățile care oferă servicii de educație timpurie antepreșcolară.

În prezent, Comuna Paleu nu dispune de unități preșcolare de tip creșă.
Amplasamentul studiat se află în localitatea Paleu,intravilan.
Acest proiect este o necesitate prin proiecția lui în viitor, pentru o dezvoltare a comunității și a comunei în domeniul educațional.
In concluzie prin strategia locala de dezvoltare a Comunei Paleu doreste infiintarea unui centru de ingrijire si educatie timpurie - cresa - pentru copii, pentru ca locuitorii sa beneficieze de servicii similare cu cele ale asezarilor urbane.

2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune

Conform informațiilor primite de la Beneficiar în momentul de fata exista în comuna Paleu este o cerere foarte mare de servicii de acest gen, pentru asigurarea serviciilor de învățământ anteprescolar la funcțiunile unui proces educațional modern, eficient și inovator, în scopul stimulării dezvoltării copilului si a incluziunii sociale, ceea ce va conduce la cresterea cu un numar de 40 copii, dupa finalizarea primului an de implementare a proiectului, cu aptitutini cognitive si lingvistice dezvoltate, în așa fel încât să ofere șanse egale copiilor care se pregătesc pentru învățământul prescolar

În urma realizării investiției se va asigura desfășurarea activității preșcolarilor și cadrelor didactice cu respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, de alarmare în caz de incendii, de igienă și de ergonomie în vigoare.
Activitatea educativa preșcolară reprezintă spațiul aplicativ care permite transferul și aplicabilitatea cunoștințelor, abilităților, competențelor dobândite în sistemul de învățământ. Prin formele sale specifice, activitatea educativă preșcolară și școlară dezvoltă gândirea critică și stimulează implicarea tinerei generații în actul decizional în contextul respectării drepturilor omului și al asumării responsabilităților sociale, realizânduse, astfel, o simbioză lucrativă între componenta cognitivă și cea comportamentală.
Educația este o prioritate absolută și un agent cheie al asigurării coeziunii sociale capabil să contribuie la îmbunătățirea climatului democratic european.
Pentru a dezvolta activitatea cognitivă, spirituală, interpersonală și socială, activitatea educativa școlară și extrașcolară are mereu în atenție nevoia de adaptare la cerințele individuale, diverse ale tuturor copiilor, la interesele de cunoaștere și potențialul lor.
Cresterea mare a numarului de locuitori a comunei Paleu, in special tineri nou casatoriti si extinderea cu spatii rezidentiale a tuturor comunelor apartinatoare face oportuna investitia. Crearea celor 40 de locuri la cresa in apropierea locuintelor acestora fiind un factor pozitiv asupra locuitorilor care nu sunt nevoiti sa incarce suplimentar traficul auto din zona metropolitana a Municipiului Oradea, acestia putand lasa copii in apropiere de casa.
În concluzie este necesară construcția creșelor acolo unde nu există o astfel de facilitate.
Este necesar ca factorii decizionali să centralizeze numărul de cereri depuse la unitățile existente și, în funcție de acestea, să extindă creșele existente ori să construiască sau să amenajeze creșe noi.

NECESITATEA creşei asupra dezvoltării armonioase a unui copil este caracterizata de urmatoarele aspecte:
- Ajuta la îmbunatatirea capacitatilor sociale si relaţionale prin activitatile ludice si educaţionale in care este angrenat;
- Contribuie la dezvoltarea capacitatii de auto-cunoaştere;
- Influenteaza in mod pozitiv dezvoltarea inteligentei cognitive si emoţionale prin interacţiunea cu ceilalţi copii si cadrele specializate in furnizarea de servicii educaţionale din cadrul creşei;
- Copilului îi sunt stimulate creativitatea, imaginaţia, capacitatea de adaptare etc.
- Pe lângă procesul de socializare deosebit de important in creşterea armonioasa a unui copil care se realizează in cadrul unei creşe, atenţia si grija cu care copiii sunt intampinati de către personalul specializat îi ajuta in modelarea unei educaţii structurate si adaptate ritmului individual.

Educaţia timpurie se realizează ca educaţie informala (in familie, in relaţii de vecinătate si in relaţii comunitare, prin mass-media), ca educaţie formala (in creşe, gradinite si alte instituţii de ocrotire si educaţie) si sub forma educaţiei nonformale (in cluburi sportive, cluburi ale copiilor si elevilor, dar si prin biblioteci, muzee, activitati ale unor organizaţii nonguvernamentale s.a.).
Atât prioritatile pe plan naţional, cat si cele pe plan internaţional impun cu stringenta stabilirea unei politici si a unui sistem de educaţie timpurie in cadrul programului de Dezvoltare Timpurie a Copilului.
Scopul strategiei in domeniul educaţiei timpurii a copilului este de a-i asigura fiecărui copil dreptul la educaţie si la dezvoltare deplina pentru a-i da posibilitatea sa-si atingă potenţialul maxim in acord cu standardele europene si internaţionale.
Focalizarea pe educaţia timpurie si anii prescolaritatii este importanta deoarece aceasta este perioada când copiii se dezvolta rapid si, daca procesul de dezvoltare este neglijat in acest stadiu, este mult mai dificil si mai costisitor sa compensezi aceste pierderi mai târziu.
Este binecunoscut si evident faptul ca alegerile făcute acum si acţiunile întreprinse de parinti si de societate in copilăria timpurie au o puternica şi mai de durata influenta asupra progresului individual al copilului si asupra progresului naţiunilor, in sens larg.
Calitatea îngrijirii si a protecţiei in aceasta perioada sunt mijloacele care înlătura mortalitatea infantila, boala, întârzierea in creştere, traumele, proasta alimentaţie, întârzierile de dezvoltare. Acordând copilului atenţia cuvenita, asigurându-i creşterea si educaţia, îi cream condiţii pentru a-si dezvolta o personalitate echilibrata si armonioasa.
Beneficiarii primari ai educaţiei timpurii sunt copiii, iar beneficiarii secundari sunt parintii, educatorii si toţi agenţii educaţionali din comunitate, iar prin efecte, societatea, in general.
Entitatea responsabila cu implementarea proiectului, respectiv UAT COMUNA PALEU a optat pentru promovarea acestei investiţii, sa asigure pentru locuitorii din zona adiacenta o facilitate de educaţie preşcolara si asigurarea unor condiţii bune de desfasurarea a activitatilor propuse in clădirea proiectata.

OPORTUNITATE

Datorita lipsei fondurilor locale, Primăria a fost in imposibilitate de a realiza o creşa pentru populaţia din zona, instituţie care sa asigure educaţia preşcolara a copiilor si de asemenea sa asigure dotări specifice funcţiunii pentru buna desfasurare a activitatilor si a decis sa profite de oportunitatea de a accesa fonduri nerambursabile prin finanţarea CNI.

Necesitatea şi oportunitatea promovării investiţiei

Prin Programul de Guvernare 2020 - 2024, aprobat prin Hotărârea Parlamentului României nr.31/2020, printre obiectivele specifice asumate pentru perioada 2021-2024 în infrastructură în învăţământ se numără şi construirea şi modernizarea unităţilor de

învățământ, prin promovarea de proiecte de construire și reabilitare, consolidare și dotare creșe, grădinițe, școli, campusuri, cămine studențești, centre de excelență pentru copii supradotați, tabere școlare, centre universitare.
Prin formele sale specifice, activitatea educativă preșcolară dezvoltă gândirea critică și stimulează implicarea tinerei generații în actul decisional, în contextul respectării drepturilor și al asumării responsabilităților sociale.

Atât prioritățile pe plan național, cât și cele pe plan internațional impun cu stringență stabilirea unei politici și a unui sistem de educație timpurie în cadrul programului de Dezvoltare Timpurie a Copilului.
Scopul strategiei în domeniul educației timpurii a copilului este de a-i asigura fiecărui copil dreptul la educație și la dezvoltare deplină pentru a-i da posibilitatea să-și atingă potențialul maxim în acord cu standardele europene și internaționale.
Focalizarea pe educația timpurie și anii prescolaritatii este importantă deoarece această este perioada când copiii se dezvoltă rapid și, dacă procesul de dezvoltare este neglijat în acest stadiu, este mult mai dificil și mai costisitor să compensezi aceste pierderi mai târziu.
Este binecunoscut și evident faptul că alegerile făcute acum și acțiunile întreprinse de părinți și de societate în copilăria timpurie au o puternică și mai de durata influență asupra progresului individual al copilului și asupra progresului națiunilor, în sens larg.
Acordând copilului atenția cuvenită, asigurându-i creșterea și educația, îi creăm condiții pentru a-și dezvolta o personalitate echilibrată și armonioasă.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune

Prin prezenta documentație se urmărește construirea unei creșe pentru îngrijire și educație timpurie a copiilor cu vârste între 0- 3 ani, cu regim de înălțime Parter, care să corespundă cerințelor actuale de educație și dezvoltare. La nivel funcțional, se vor regăsi spații de educație și odihnă pentru copii, spații pentru acordarea îngrijirii medicale, spații comune de primire, discuții și distribuție a circulației, spațiu multifunctional, spațiu administrativ, spații tehnice, de depozitare, pregătire a hranei și curățenie.
În urma realizării investiției se va asigura îngrijirea copiilor și desfășurarea activității cadrelor didactice cu respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, de prevenirea și stingerea incendiilor, de igienă și de ergonomie în vigoare.

Obiectivul general al proiectului îl reprezintă construirea unei clădiri cu funcțiunea de creșă, cu regim de înălțime P în vederea suplimentării numărului de unități în care se oferă servicii de educație antepreșcolarilor.

Obiective specifice:

- Construire creșă mică - cu o capacitate pentru 4 grupe și o suprafață construită aprox. de 1244,68 mp.
- creșterea exigențelor referitoare la educația timpurie antepreșcolară ;
- asigurarea unui serviciu de educație de calitate, în care copilului să i se urmărească evoluția, să fie testat și să fie tratat individual;
- asigurarea condițiilor adecvate desfășurării educației antepreșcolare, cu respectarea standardelor de calitate și a legislației în vigoare
- implementarea strategiei de dezvoltare a calității condițiilor de funcționalitate adaptată la sistemele europene, în concordanță atât cu cerințele societății cât și cu nevoile determinate de dorința de a îmbunătăți gradul și calitatea acestora.
- Crearea accesului la invatamantul anteprescolar din comuna Paleu prin creșterea capacității de școlarizare, respectiv prin constructia unei crese cu grupe de

anteprescolari, astfel incat sa conduca la asigurarea infrastructurii necesare pentru inscrierea a 40 de copii in invatamantul antepreşcolar in comuna

- Asigurarea serviciilor de învăţământ antepreşcolar si prescolar la funcţiunile unui proces educaţional modern, eficient şi inovator, prin achizitionarea dotarilor prevazute prin proiect, in scopul stimularii dezvoltarii copilului si a incluziunii sociale, ceea ce va conduce la cresterea cu un numar de 40 copii, dupa finalizarea primului an de implementare a proiectului, cu aptitutini cognitive si lingvistice dezvoltate, în aşa fel încât să ofere şanse egale copiilor care se pregătesc pentru învăţământul prescolar;

Scopul proiectului este acela de a acţiona pentru o îmbunătăţire continuă a calităţii vieţii atât pentru generaţiile prezente, cât şi pentru cele viitoare. Acest lucru nu se poate obţine decât în cadrul unor comunităţi capabile să utilizeze resursele în mod raţional şi eficient şi să descopere potenţialul ecologic al economiei, asigurând prosperitate, protecţia mediului şi coeziune socială. Proiectul îşi propune realizarea unei investiţii noi în domeniul educaţiei timpurii antepreşcolară. Investiţia va contribui la dezvoltarea localităţii, având un impact pozitiv din punct de vedere economic, social şi de mediu asupra locuitorilor săi.

Alte obiective preconizate prin implementarea investitiei:

- Creşterea nivelului de educaţie care determină în mare măsură activitatea economică şi productivitatea, precum şi mobilitatea forţei de muncă, pentru existenţa unui nivel mai ridicat de trai şi de calitate a vieţii.
- Asigurarea unei infrastructuri adecvată/corespunzătoare ciclurilor educaţionale. Infrastructura educaţională este esenţială pentru educaţie, dezvoltarea timpurie a copiilor, pentru construirea de abilităţi sociale şi a capacităţii de integrare socială.
- Accesul la educaţie,cu facilitaţi de dezvoltare a aptitudinilor, contribuind la creşterea ratei de participare la diferite niveluri de educaţie, la reducerea abandonului şcolar şi a părăsirii timpurii a şcolii, la o rată mai mare de absolvire a învăţământului obligatoriu şi la creşterea ratei de tranziţie spre niveluri superioare de educaţie.
- Realizarea condiţiilor pentru o educaţie de calitate şi creşterea gradului de participare a populaţiei în învăţământul antepreşcolar

3. Identificarea, propunerea şi prezentarea de opţiuni pentru realizarea proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune

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

Avand in vedere faptul ca este un proiect TIP, nu se vor analiza doua scenarii

Pentru realizarea proiectului de investiţii privind realizarea creşei de educaţie timpurie şi îngrijire pentru copii 0- 3 ani, se propun două scenarii tehnico-economice, în funcţie de materialele utilizate pentru acoperis/terasa necirculabila.

Scenariul 1 - PROIECT TIP - CONSTRUIRE CRESA MICA, SAT PALEU, COMUNA PALEU, JUDETUL BIHOR- cu o capacitate pentru 4 grupe şi o suprafaţă construită aprox. de 1244,68 mp.

3.1. Particularităţi ale amplasamentului:
a) descrierea amplasamentului (localizare – intravilan/extravilan, suprafaţa terenului, dimensiuni în plan, regim juridic – natura proprietăţii sau titlul de proprietate, servituţi, drept de preempţiune, zonă de utilitate publică, informaţii/obligaţii/constrângeri extrase din documentaţiile de urbanism, după caz);

Terenul studiat se afla in comuna Paleu, intravilan sat Paleu, imobil indetinficat prin

numarul cadastral 60601.

Terenul are o suprafata de 3000 mp, si nu este imprejmuit.

Suprafata teren zona de studiu = 15920,00 mp (conform PUZ modificator - indicatori urbanistici)

Suprafata alocata pentru implementare proiect tip - cresa medie = 3000,00 mp (nr. CAD. 60601)

Suprafata construita C1 (gradinita existente pe amplasament nr. CAD. 60600) = 887,20 mp

Suprafata construita desfasurata C1 (gradinita existenta pe amplasament nr. CAD. 60600) = 887,20 mp

P.O.T. existent = 5,5 % (calculat la suprafata totala a zonei de studiu)
C.U.T. existent = 0.05 (calculat la suprafata totala a zonei de studiu)

REGIMUL JURIDIC

- Dreptul de proprietate : comuna Paleu, domeniu public, intabulare drept de proprietate, dobandit prin lege, cota actuala 1/1 - conform CF nr. 60601 din 08.09.2022
- Terenul studiat nu este grevat de drept de preemptiune, nu este inscris in lista cuprinzand monumentele istorice din Romania
- Zona de servitute aeronautica

REGIMUL ECONOMIC

- Folosinta actuala: teren in suprafata de 3000 mp, cu categoria de folosinta curti-constructii 290 mp si arabil 2710 mp

REGIMUL TEHNIC

Terenul identificat cu nr. cad 60601 are acces auto si pietonal pe latura sudica din nr. cad 61086 - domeniu public comuna Paleu, categoria de folosinta drum, pe latura nordica n. Cad 59430 - domeniu public comuna Paleu, nr. cad 58105 - domeniu public comuna Paleu, categoria de folosinta drum, pe latura vestica din nr. cad 58105 - doemniu public comuna Paleu, categoria de folosinta drum, si din nr. cad 51603 - domeniu public comuna Paleu cu categoria de folosinta drum.

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

<u>Vecinatati:</u>

E - domeniu public nr. cad 60600 - gradinita;
S - drum de acces nr. cad 61086
V - drum de acces nr. cad 51603
N - drum de acces nr. cad 58105

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

<u>Pozitionarea imobilului propus spre construire pe parcela studiata:</u>

Retrageri fata de limitele de proprietate :
limita Nord - 5,00 m (de la constructie la limita teren)

limita Est - 5,00 m respectiv 6,20 m (de la constructie la limita terenului)
limita Sud - 5,00 m (de la constructia propusa la limita de proprietate);
limita Vest - 12,22 m respectiv 18,81 m (de la constructia propusa la limita terenului)

d) surse de poluare existente în zonă;

Nu sunt identificate surse de poluare în imediata apropiere a amplasamentului.
e) date climatice și particularități de relief;

În comuna Paleu clima este specifică județului Bihor, aflându-se sub influența circulației vestice care transportă mase de aer oceanic, umede. Temperatura medie anuală este cuprinsă între 7° - 10°C, medie caracteristică zonei de deal din județul Bihor. Media anuală a precipitațiilor este de 700 - 1.000 mm/an, iar vânturile cele mai frecvente sunt cele de sud, urmate de cele vestice și cele din sector nordic.

CLIMATOLOGIC, vremea este determinata de vanturile din Vest, fiind asadar o clima temperatcontinentala, cu o temperatura medie anuala de 10,4°C, pentru luna iulie media nedepasind 21°C, in timp ce in ianuarie se inregistreaza o medie de -1,7°C. Precipitatiile inregistreaza o medie anuala de 585,4 mm, destul de ridicata pentru o zona de campie similara. Temperatura minimă absolută înregistrată este -29,2 °C, pe 24 ianuarie 1942, valoare mai ridicată cu 10,3 °C față de minima absolută la nivelul României. Temperatura maximă absolută înregistrată este 41,9 °C, în 20 iulie 2007, valoare mai coborâtă cu 2,6 °C față de maxima absolută la nivelul României.
Zona studiata se regaseste in cadrul tipului climatic I, cu indicele de umiditate Im= -20...0



Sursa: studiu geotehnic

Comuna Paleu este amplasată într-o zonă de dealuri piemontane ce fac legătura între zona muntoasă din estul județului (Munții Plopișului) și zona de câmpie din partea de vest (Câmpia Bihariei, Câmpia Crișurilor). Altitudinea Dealurilor Plopișului scade de la circa 450 - 500 m, cât
au în vecinătatea munților, până la aproximativ 200 m, lângă Câmpia Crișurilor.

f) existența unor:

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

In amplasament nu au fost identificate retele edilitare care ar necesita relocare sau protejare.

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

Nu este cazul; in zona nu exista monumente istorice sau situri arheologice.

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

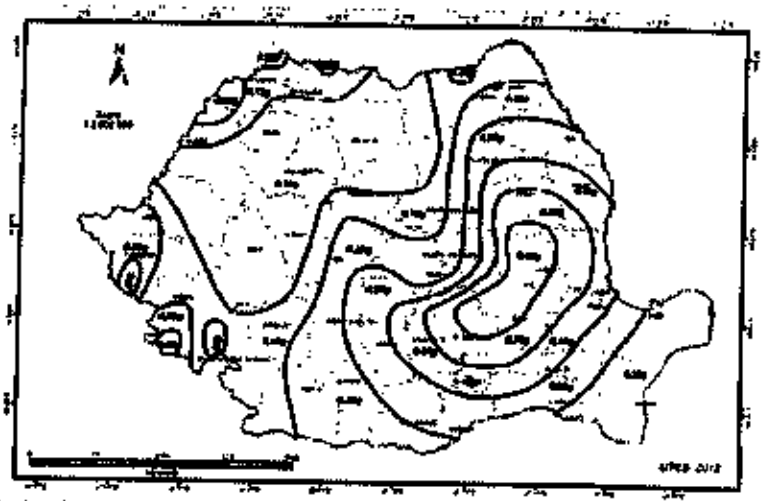
Nu este cazul, terenul pe care vor fi executate lucrarile propuse nu apartin unor institutii care fac parte din sistemul de aparare, ordine publica si siguranta nationala. Terenul este in proprietatea publica a comunei Paleu.

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament, dacă sunt aplicabile sau relevante pentru proiectul de parteneriat public-privat/de concesiune respectiv – extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

(i) date privind zonarea seismică, dacă sunt disponibile în această etapă;

SEISMICITATEA zonei, conform codului de proiectare seismica P100-1/2013 - conditiile locale ale terenului studiat, este caracterizata prin:
- zona seismica de calcul E
- valorile perioadei de colt Tc=0,7sec
- acceleratia terenului pentru proiectare (componenta orizontala a miscarii terenului) ag=0,15g.

Conform zonarii seismice a Romaniei - STAS 11100/1-93, zona este incadrata la gradul 6 (scara Richter). In cazul de fata, avem de-a face cu un risc seismic redus.



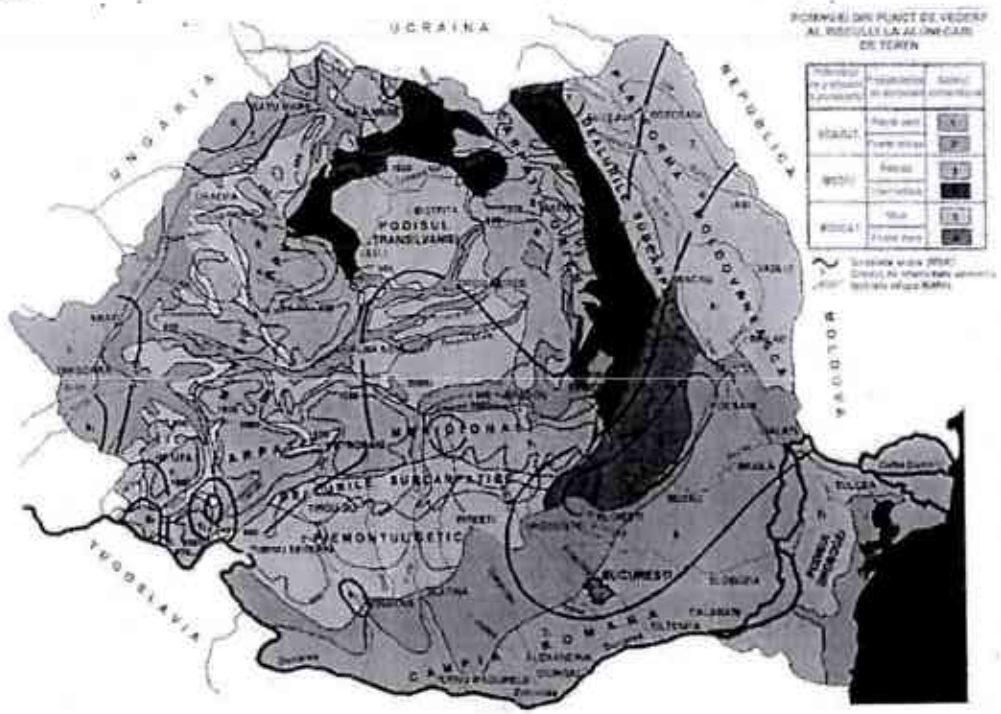
ADANCIMEA DE INGHET, conform STAS 6054/77, este de -0,70m ... -0,80 m.

Fenomenul de inghet-dezghet produce degradarea terenului pana la aceasta adancime cu micsorarea capacitatii portante.



(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice, dacă sunt disponibile în această etapă;

ALUNECARILE DE TEREN - Conform Legii 575/2001 privind aprobarea "Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a V-a - Zone de risc natural", loc. Paleu nu face parte din lista unitatilor administrativ teritoriale afectate de alunecari de teren



CONSTATĂRI, CONCLUZII ŞI RECOMANDĂRI

In urma analizarii rezultatelor obtinute prin executarea forajelor geotehnice, a incercarilor de penetrare dinamice, a prelevarii de probe si a incercarilor de laborator, rezulta urmatoarele constatari, concluzii si recomandari cu privire la terenul de fundare si a solutiilor de fundare.

Terenul studiat are o dispunere plana si orizontala.
Geologic pământurile interceptate sunt depozite recente, argiloase post-tectonice, de vârstă pleistocen-cuaternară, constituite din argile si argile prafoase.
Pe anumite portiuni ale amplasamentului studiat sunt depozitate umpluturi neomogene cu grosimi care nu depasesc 30÷40cm.

Nivelul hidrostatic al apei subterane este intalnit in zona sub adancimea de -8,00m.
Apa de infiltratie a fost intalnita in forajul F2 la adancimea de -4,40m, nivelul fiind influentat si din sistemul de canalizare defect al Cartierului Orizont din acea zona.
Nivelul maxim absolut al apelor subterane poate fi stabilit numai în urma executării unor studii hidrogeologice complexe, realizate pe baza unor observaţii asupra fluctuaţiilor nivelului apelor subterane, de-a lungul unei perioade îndelungate de timp (în funcţie de anotimpuri, cantitatea de precipitaţii, etc).
Formatiunea de argila / argila prafoasa, plastic vartoasa la plastic consistenta (intalnita in forajele executate la nivelul primului strat, se constituie intr-un teren avand conditii bune la medii de fundare.
Presiunea conventionala de baza pentru strat conform NP 112-2014 este:
- argila / argila prafoasa (1): $\bar{p}$ conv = 280 kPa

Presiunile convenţionale de bază au fost calculate pentru fundatii avand latimea talpii; B=1,00m si adancimea de fundare, fata de cota nivelului sistematizat Df =2,00m.
Valorile vor fi corectate corespunzător, conform NP 112-2014, dupa relatia:
$p$conv = $\bar{p}$conv + CB + CD in care:
$\bar{p}$conv = presiunea conventionala de baza (kPa)
CB = corectia de latime (kPa)
CD = corectia de adancime (kPa)

Corectia de latime CB pentru B≤5m, se calculeaza cu relatia:
CB = $\bar{p}$conv K1 (B-1)
K1 = 0,05 coeficient pt. pamanturi coezive si nisipuri prafoase sau 0,10 pt. pamanturi necoezive
B = latimea fundatiei
Corectia de latime CB pentru B>5m, se calculeaza cu relatia:
CB = 0,4 $\bar{p}$conv - pentru pamanturi necoezive
CB = 0,2 $\bar{p}$conv - pentru pamanturi coezive si nisipuri prafoase

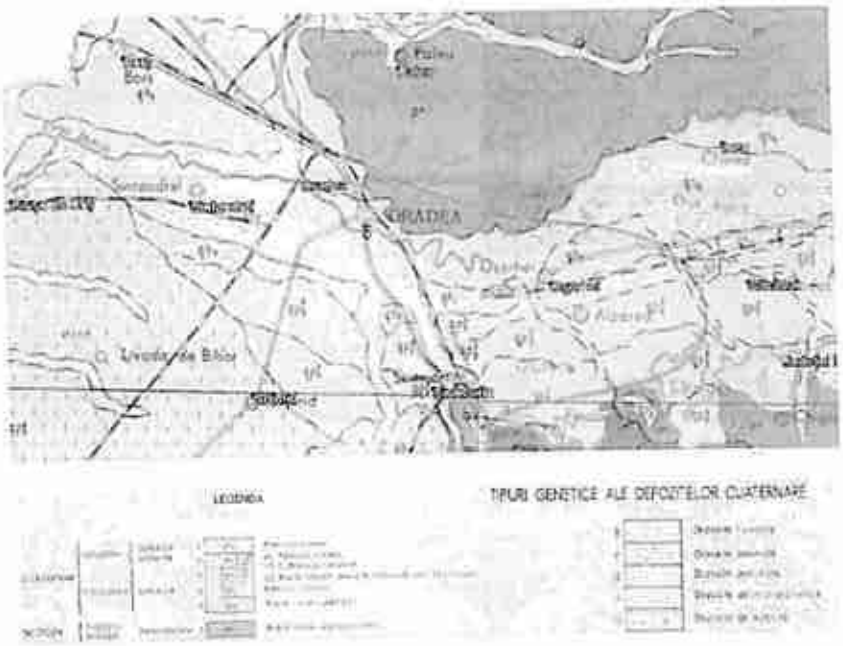
Corectia de adancime CD se determina cu relatiile
- pentru D≤2m: CD = $\bar{p}$conv (D-2)/4
- pentru D>2m: CD = $\bar{\gamma}$ (D-2) unde D = adancimea de fundare si γ = greutatea volumică de calcul a straturilor situate deasupra nivelului tălpii fundaţiei.

Avand in vedere caracteristicile terenului din cuprinsul zonei active de fundare si caracteristicile proiectului propus, se fac urmatoarele consideratii si recomandari:
• Terenul apt de fundare va fi considerat stratul(1) constituit din argila / argila prafoasa;
• Se recomanda alegerea unei adancimi minime de fundare: Df min = -1,00m fata de cota terenului amenajat;

• Adancimea de fundare optima va fi adoptata in proiectul de rezistenta in functie de caracteristicile constructive si functionale;
• Toate lucrările circuitului zero (executarea sapaturilor pentru realizarea fundatiilor, turnarea tălpilor si elevatiilor) se vor executa fără întrerupere si într-un timp cât mai scurt
• Săpături cu pereți verticali nesprijiniți se pot executa, în cazul terenurilor existente pe amplasament, cu adâncimi de până la 2,00m. La săpături cu pereți în taluz, panta definită prin tangenta unghiului de înclinare față de orizontală (tg. B = h/b) să nu depășească valoarea 1/0,50 (Normativ C 169-88).

(iii) date geologice generale, dacă sunt disponibile în această etapă;

GEOLOGIC, zona aparține structurii geologice majore depresionare a Câmpiei Pannonice, în care succesiunea geologică este dată de complexul argilelor și nisipurilor pannoniene de culoare cenușiu-vineție, peste care se dispun discordant formațiuni recente, pleistocen-cuaternare, reprezentate prin argile prafoase si argile, identificate și în lucrările executate, aparținând depozitelor deluviale ale glacisului din aceasta zona.



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

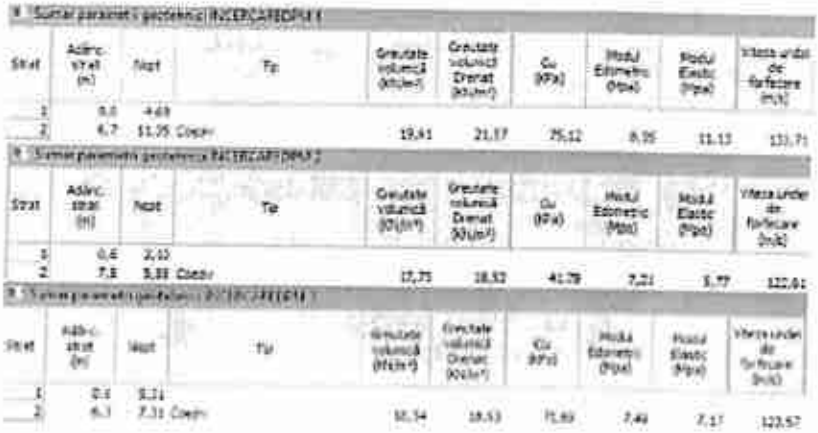
1. Pentru obtinerea datelor necesare intocmirii studiului s-au executat un numar de 2 foraje geotehnice si 3 incercari de penetrare dinamica medie cu con, cu instalatie actionata hidraulic tip GeoDeepDrill DM30SM, in scopul determinarii caracteristicilor geotehnice si a succesiunii litostratigrafice.
2. Caracteristicile geotehnice ale pamanturilor au fost determinate in laborator pe probele tulburate (in pungi) si netulburate (in stante), prelevate din foraje, rezultatele fiind prezentate in fisele centralizatoare.
3. Rezultatele investigatiilor de teren si de laborator ofera date cu privire la:
• geologia si geomorfologia perimetrului
• identificarea succesiunii litostratigrafice

• stabilirea caracteristicilor geotehnice ale stratelor in vederea determinarii posibilitatilor de executie a unor constructii
• identificarea riscurilor naturale care pot afecta stabilitatea terenurilor din perimetrele studiate
• nivelul apelor subterane
4. Lucrarile geotehnice de teren amplasate conform planului de situatie anexat la studiu, analizele de laborator si observatiile directe asupra amplasamentului, au pus in evidenta urmatoarea succesiune litostratigrafica:

	Interval (m)	Strat nr.	Clasificarea pamantului conform SR EN ISO 14688
FORAJ F1	0,00 – 0,60		Sol vegetal argilos
	0,60 – 6,00	(1)	Argilă / Argilă prăfoasă cenuşiu-cafenie la gălbuie, plastic vartoasa dupa I_C, cu plasticitate mare dupa I_P, cu activitate medie dupa U_L

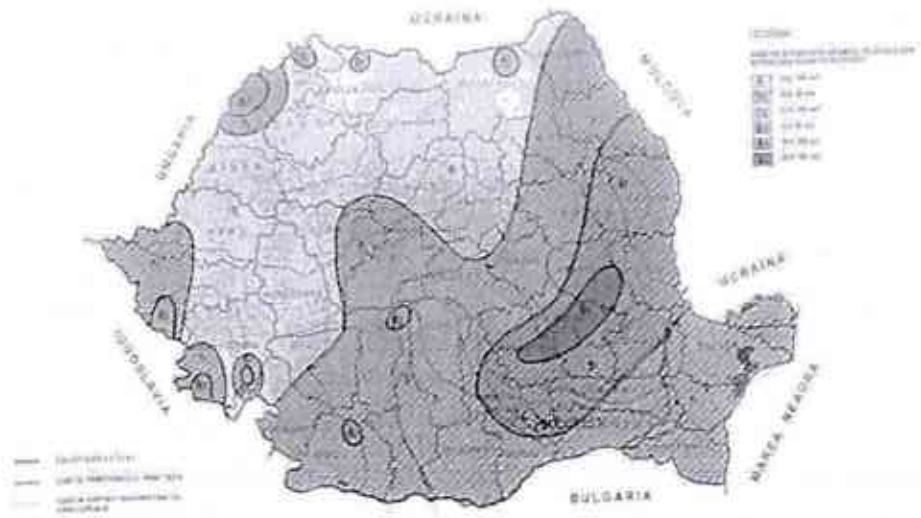
	Interval (m)	Strat nr.	Clasificarea pamantului conform SR EN ISO 14688
FORAJ F2	0,00 – 0,60		Sol vegetal argilos
	0,60 – 6,00	(1)	Argilă / Argilă prăfoasă cenuşiu-cafenie la gălbuie, plastic vartoasa la plastic consistenta dupa I_C, cu plasticitate mare dupa I_P, cu activitate medie dupa U_L

Parametrii geotehnici au fost de asemenea prelucrati si determinati cu ajutorul programului GeoStru Dynamic Probing. Lista detaliata a parametrilor este prezentata in anexa 4 iar o sinteza a acestora in tabelele urmatoare



(v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundaţii) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare, dacă este disponibilă în această etapă;

CUTREMURELE DE PAMANT, in regiunea seismica Crisana, se coreleaza cu mai multe falii crustale active. Din punct de vedere al adancimii, seismele din Crisana se grupeaza in trei zone de frecventa mai mare: 7-10 km, 20 km si 30-35 km. Magnitudinea maxima pare a fi in jur de 6,2 pe scara Richter, dar trebuie observat faptul ca seisme de o astfel de amplitudine apar in zona rar. La intervale de mai multe sute de ani, seismele din zona pot atinge intensitati maxime de VIII grade pe scara Mercalli, producand distrugeri locale. Conform Legii 575/2001 privind aprobarea "Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a V-a - Zone de risc natural", amplasamentul studiat este situat intr-o zona cu intensitate seismica VII, exprimata in grade MSK.



INUNDATIILE, definite ca un hazard natural, care provoaca acoperirea temporară cu apă a unui teren, ce nu este acoperit în mod obisnuit cu apă.
Configuratia terenului face ca producerea inundatiilor in aceasta zona sa nu fie posibila



ALUNECARILE DE TEREN - Conform Legii 575/2001 privind aprobarea "Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a V-a - Zone de risc natural", loc. Paleu nu face parte din lista unitatilor administrativ teritoriale afectate de alunecari de teren



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

HIDROLOGIC, apele de suprafață sunt tributare pârâului Cosmo, afluent de stanga al raului
Barcau.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic, la nivelul unor linii generale ale proiectului tehnic preliminar:

-caracteristici tehnice și parametri specifici proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune;

1 FUNCTIUNEA PROPUSA:

Pe terenul studiat se propune construirea unei crese mici. Dimensiunile in plan a constructiei notate C1 (conform plan de situatie anexat) sunt 34,10x47,90m. Suprafata construita a constructiei propuse este de 1244,68 mp, iar suprafata construita desfasurata este de 1244,68 mp. Inaltimea maxima a acoperisurilor inclinate este de 7,75 m de la cota C.T.A

Regimul de inaltime al constructiei este P, inaltimea maxima va fi +7.75 m de la C.T.A. Volumul constructiei este de 4384,47 mc. Numarul compartimentului de incendiu este 1. Cresa va fi o constructie publica de invatamant. Clasa de importanta a constructiei, conform P100-1/2013 este II, categoria de importnata a constructiei este C conform HG 766/97.

Amenajari exterioare :

Se va propune amenajarea unor locuri de parcare, avand dimensiunea de 2.50x5.00 m, respectiv 3.50x6.00 - fiind 2 locuri amenajate pentru persoane cu dizabilitati.Suprafata zonei de parcare va fi de 202.50 mp. Se va propune amenajarea terenului cu alee carosabila pentru acces a autospecialelor in caz de incendiu la toate laturile/fatadele cladirii. Suprafata alee carosabile va fi de 2.352 mp. Suprafata trotuarului de protectie din jurul constructiei va fi de 261.75 mp, si va fi realizat din beton slab armat. Aleea pietonala va fi

realizata din dale betonate si va avea suprafata de 388.90 mp.Se va amenaja o platforma betonata de 59.30 mp unde vor fi amplasate/depozitate deseuri selectiva.
Suparafata locului de joaca va fi de 356.65 mp si va fi realizat din tartan. Loc de joaca destinat copiilor (lada cu nisip) va fi de 61.60 mp. Se va imprejmui zona de joaca pentru copii, fiind aproape de aleea carosabila. Imprejmuirea va fi de 1.50 m si realizata din gard de lemn, evitandu-se elemente ascutite in partea de sus a gardului, pentru a evita accidentarea copiilor. Totodata se va propune imprejmuirea terenului cu gard din stalpi metalici avand inaltimea de 2.00 m si panou din plasa zincata. Suprafata spatiilor verzi amenajate va fi de 724.43 mp.
Numar maxim de utilizatori : 58. Volumul constructiei este 6089,37 mc. Conform tab. 4.1.31a.b din Normativul P118/99, compartimentul de incendiu analizat GRF II (risc mic de incendiu). Conform tab. 3.2.4 din Normativul P118/99, compartimentul de incendiu analizat se incadreaza in aria construita maxim admisa.

Numarul cailor de evacuare : 6 cai de evacuare la parter.

Conform art. 1.2.12 si art. 4.2.90 din Normativul de siguranta la foc a constructiilor Indicativ p118/1999 cladirea se incadreaza in categoria constructiilor supraterane civile (publice) pentru Creşele - construcţii ce fac parte din reţeaua şcolară ca unităţi de învăţământ antepreşcolar, fara sali aglomerate.
Destinatia constructiei : CRESA MICA, avand suprafata construita de 1244,68 mp.
Regimul de inaltimea al constructiei este P. Inaltimea maxima (masurata de la cota terenului amenajat) este de 7.75 m. Constructia va fi separata in 3 nuclee functionale dupa cum urmeaza: nucleu administrativ (zona de acces), nucleu de copii si nucleu tehnico-gospodaresc. Constructia este configurata pentru accesul si utilizarea acesteia de catre persoane cu dizabilitati-rampa acces, grupuri sanitare, coridoare, etc. configurate corespunzator.
Descrierea functionala - imobilul pentru invatamant prescolar avand regim de inaltime P, este configurat dupa cum urmeaza: Accesul pentru grupa anteprescolar se va realiza la nivelul parterului pe latura scurta a terenului, prin nucleul administrativ. Functiunea de cresa prevede urmatoarele spatii: 4 dormitoare, 2 camere de joaca prevazute cu vestiar filtru si grupuri sanitare, grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati, zona de primire, cabinet medical cu izolator, zona adminitsrativa si nucleul tehnico-gospodaresc.

2. SUPRAFETE SI INDICI DE OCUPARE A TERENULUI-SITUATIE EXISTENTA

Suprafata teren nr. **CAD/NR. CF 60601 = 3000,00 mp**
nr. **CAD/NR. CF 60600 = 3192,00 mp**
nr. **CAD/NR. CF 61086 = 2882,00 mp**
nr. **CAD/NR. CF 61087 = 5921,00 mp**
Suprafata teren zona de studiu = 15920,00 mp (conform PUZ modificator - indicatori urbanistici)
Suprafata alocata pentru implementare proiect tip - cresa medie = 3000,00 mp (nr. CAD. 60601)

Suprafata construita C1 (gradinita existente pe amplasament nr. CAD. 60600) = 887,20 mp
Suprafata construita desfasurata C1 (gradinita existenta pe amplasament nr. CAD. 60600) = 887,20 mp

P.O.T. existent = 5,5 % (calculat la suprafata totala a zonei de studiu)
C.U.T. existent = 0.05 (calculat la suprafata totala a zonei de studiu)

CARACTERISTICILE CONSTRUCTIEI - SITUATIA PROPUSA

1. SUPRAFETE SI INDICI DE OCUPARE A TERENULUI-SITUATIE PROPUSA:

Suprafata teren nr. CAD/NR. CF 60601 = 3000,00 mp
nr. CAD/NR. CF 60600 = 3192,00 mp
nr. CAD/NR. CF 61086 = 2882,00 mp
nr. CAD/NR. CF 61087 = 5921,00 mp
Suprafata teren zona de studiu = 15920,00 mp (conform PUZ modificator - indicatori urbanistici)
Suprafata alocata pentru implementare proiect tip - cresa medie = 3000,00 mp (nr. CAD. 60601)

Suprafata construita C1 (gradinita existente pe amplasament nr. CAD. 60600) = 887,20 mp
Suprafata construita desfasurata C1 (gradinita existenta pe amplasament nr. CAD. 60600) = 887,20 mp

Suprafata construita C1 propus (cresa mica pe amplasament nr. CAD. 60601) = 1295,10 mp
Suprafata construita desfasurata C1 propus (cresa mica pe amplasament nr. CAD. 60601) = 1295,10 mp

P.O.T. existent = 5,5 % ---------- P.O.T. propus = 13,7% (calculat la suprafata totala a zonei de studiu)
C.U.T. existent = 0.05 ---------- C.U.T. propus = 0,13 (calculat la suprafata totala a zonei de studiu)

Constructia proiectata se incadreaza la Catergoria de Importanta C (conform normativului P100/2006). Conform P100/2006 cladirile proiectate se incadreaza la clasa de importanta II, iar conform codului de proiectare seismica, indicativ P100/2013, terenul luat in studiu se afla in zona seismica caracterizata prin ag=0.15 g, si Tc=0.7 sec.

2. DESCRIERE FUNCTIONALA - CONSTRUCTIE C1 :

Constructia propusa pentru functiunea de cresa mica (invatamant prescolar) are urmatoarele incaperi:

PARTER

INDICATIV CAMERA	DENUMIRE INCAPERE	SUPRAFATA UTILA (m.p.)	PERIMETRU(m)	INALTIME LIBERA
A01	WINDFANG	S=5.22 m2	P=9.19m	2.60
A02	HOL ASTEPTARE	S=19.87 m2	P=22.44m	2.60
A03	DEPOZIT CARUCIOARE	S=11.05 m2	P=14.36m	2.70
A04	CORIDOR	S=19.18 m2	P=23.19m	2.60
A05	BIROU CONDUCERE	S=20.62 m2	P=18.19m	2.70
A06	SPATIU ODIHNA	S=16.71 m2	P=16.69m	2.70
A07	GRUP SANITAR	S=8.54 m2	P=14.15m	2.70
A08	WINDFANG	S=3.74 m2	P=7.74m	2.60
A09	TABLOU ELECTRIC GENERAL	S=9.53 m2	P=13.34m	3.35

A10	VESTIAR	S=10.83 m2	P=16.20m	2.70
A11	SPALATOR	S=5.48 m2	P=9.85m	2.70
A12	DUS	S=1.34 m2	P=4.85m	2.70
A13	WC	S=1.27 m2	P=4.60m	2.70
A14	BIROU ADMINISTRATIV	S=16.94 m2	P=16.69m	2.70
A15	SPATIU INTALNIRE APARTINATORI	S=20.62 m2	P=18.19m	2.70
A16	BARIERA / FILTRU	S=37.81 m2	P=25.64m	2.70
A17	GRUP SANITAR	S=4.46 m2	P=8.50m	2.60
A18	DEPOZIT	S=3.60 m2	P=7.59m	2.70
A19	SPATIU MULTIFUNCTIONAL	S=70.27 m2	P=35.04m	3.00
A20	HOL	S=6.83 m2	P=10.64m	2.70
A21	CABINET MEDICAL	S=17.15 m2	P=16.74m	2.70
A22	IZOLATOR	S=21.56 m2	P=20.99m	2.70
A23	GRUP SANITAR	S=2.36 m2	P=6.15m	2.70
A24	CENTRALA TERMICA	S=23.90 m2	P=19.59m	3.35
A25	HOL	S=13.70 m2	P=15.85m	2.70
G01	CORIDOR	S=47.11 m2	P=43.24m	2.85
G101	HOL	S=9.73 m2	P=17.20m	2.75
G102	GS GRUPA 1	S=22.58 m2	P=19.60m	2.75
G103	DEPOZIT	S=4.36 m2	P=8.49m	2.75
G104	VESTIAR DE GRUPA	S=18.25 m2	P=21.34m	2.75
G105	CAMERA DE JOACA	S=54.88 m2	P=32.06m	3.00
G106	DORMITOR GRUPA 2	S=41.24 m2	P=26.89m	3.00
G107	DEPOZIT	S=4.36 m2	P=8.49m	2.75
G108	GS GRUPA 2	S=22.58 m2	P=19.60m	2.75
G109	DORMITOR GRUPA 1	S=41.24 m2	P=26.89m	3.00
G201	HOL	S=9.73 m2	P=17.20m	2.75
G202	GS GRUPA 1	S=22.58 m2	P=19.60m	2.75
G203	DEPOZIT	S=4.36 m2	P=8.49m	2.75
G204	VESTIAR DE GRUPA	S=18.25 m2	P=21.34m	2.75
G205	CAMERA DE JOACA	S=54.88 m2	P=32.06m	3.00
G206	DORMITOR GRUPA 2	S=41.24 m2	P=26.89m	3.00
G207	DEPOZIT	S=4.36 m2	P=8.49m	2.75
G208	GS GRUPA 2	S=22.58 m2	P=19.60m	2.75
G209	DORMITOR GRUPA 1	S=41.24 m2	P=26.89m	3.00
T01	RECEPTIE MARFA	S=5.33 m2	P=9.75m	2.75
T02	DEPOZITARE ALIMENTE	S=7.99 m2	P=11.34m	2.75
T03	BUCATARIE	S=33.29 m2	P=43.94m	2.75

T04	CAMERA FRIG GUNOI	S=2.72 m2	P=6.62m	2.75
T05	OFICIU LIVRARE	S=14.12 m2	P=20.88m	2.75
T06	BIBERONERIE	S=5.99 m2	P=10.32m	2.75
T07	OFICIU PRIMIRE/SPALARE VESELA	S=11.12 m2	P=15.05m	2.75
T08	HOL	S=32.78 m2	P=40.39m	2.75
T09	VESTIAR FEMEI	S=7.72 m2	P=12.55m	2.75
T10	DUS	S=1.03 m2	P=4.10m	2.75
T11	WC	S=1.40 m2	P=4.73m	2.75
T12	VESTIAR BARBATI	S=4.76 m2	P=10.00m	2.75
T13	WC	S=1.56 m2	P=5.00m	2.75
T14	DUS	S=1.03 m2	P=4.10m	2.75
T15	WINDFANG	S=4.43 m2	P=8.44m	2.75
T16	VESTIBUL	S=2.31 m2	P=6.44m	2.75
T17	HOL	S=6.59 m2	P=13.40m	2.75
T18	CAMERA PERSONAL AUXILIAR INTERIOR	S=4.22 m2	P=8.95m	2.75
T19	CAMERA PERSONAL AUXILIAR EXTERIOR	S=4.24 m2	P=8.80m	2.75
T20	DEPOZIT LENJERIE CURATA	S=6.30 m2	P=10.35m	2.75
T21	CAMERA STERILIZARE OBIECTE	S=5.02 m2	P=9.50m	2.75
T22	DEPOZIT LENJERIE MURDARA	S=3.54 m2	P=7.60m	2.75
T23	SPALATORIE	S=15.40 m2	P=16.30m	2.75
T24	CALCATORIE	S=15.40 m2	P=16.30m	2.75

SUPRAFATA UTILA PARTER: 1056.42 mp

Inaltime libera interior :
PARTER: inaltimea libera interioara la constructia propusa este +2.60m, +2.70 m, +2.75m, +3.00m respectiv +3.35m.

Circulatia : Accesul pietonal in cladire pentru grupele pentru anteprescolari se realizeaza cu trepte si rampe pentru accesul persoanelor cu dizabilitati. Treptele vor avea inaltimea de 15 cm, si vor fi dimensionate conform normelor in vigoare si vor avea suprafata de calcare cu tratamente antiderapante.
Balustradele vor fi realizate din confectii metalice, respectiv platbanda de otel u mna urenta din profil de teava pana la cota 90 cm respectiv 60 cm si vor fi grunduite si vopsite, avand distanta maxima intre traverse de 10 cm.
Rampa pentru accesul persoanelor cu dizabilitati, va avea o panta de maxim 8%. Rampa va avea o latime de 1,40 si va avea balustrade din confectii metalice cu mana curenta avand inaltimea de 90 cm, respectiv 60 cm, precum si rebord din beton armat cu inaltimea de 10 cm, catre exterior.

3. SISTEMUL CONSTRUCTIV :

Infrastructura este alcatuita din fundatii izolate din beton armat si grinzi de fundare din beton armat de .Sub fundatiile izolate se va turna un strat de beton de egalizare de cu grosimea minima de 10cm. Adancimea de fundare este la cota -1.45m fata de cota 0.00 a cladirii. Placa de pe sol se va realiza din beton cu grosime de 15cm, armat.

Suprastructura se va realiza pe cadre din beton armat pe doua directii. Stalpii au sectiunea de 30cm x 30cm, 30x60 si in forma de L cu laturile 60x60 respectiv 75x75din beton,respectiv grinzi din beton armat. Inchiderile exterioare si interioara se realizeaza din zidarie de caramida cu goluri verticale cu grosime de 30cm. Planseele peste parter, cu grosime de 15cm din beton armat.

- structura din beton (stalpi si grinzi din b.a.) - incombustibil Co(CA1);
- pereti exteriori portanti din zidarie de caramida - incombustibil Co(CA1);
- pereti interiori portanti din zidarie de caramida - incombustibil Co(CA1);
- pereti interiori neportanti din zidarie de caramida / gipscarton - incombustibil Co(CA1)/ C1 (CA2a);
- planseul peste parter este din beton armat - incombustibil Co(CA1);
- acoperis tip terasa din beton armat - incombustibil Co(CA1).

Închiderile exterioare sunt realizate din zidărie de cărămidă cu goluri, având grosimea de 30 cm. Pereții exteriori vor fi izolați termic cu termosistem clasa de reacție la foc A1, cu vată minerala multistrat de 15 cm grosime, protejată cu o masă de șpaclu de minim 5 mm grosime și finisată cu tencuiala decorativă. În zona soclului, termoizolarea se va face cu termosistem clasa de reacție la foc B - s2, d0, cu polistiren extrudat ignifugat de 15 cm grosime. Stalpii, coloane si peretii portanti vor avea clasa de combustibilitate C0(CA1), clasa de reactie la foc A1 si grad de rezistenta la foc R/REI 180 minute.

In urmatoarele zone se prevad :

Bucatarie:
- Pereti EI60
- Planseu EI60
- Usa EI15-c
- Va avea prevăzuta suprafata vitrata de minim 0,02mp pentru fiecare m3 volum net de incapere;
- Se va monta un detector de gaze naturale având limita inferioară de detecție de 2% CH4 în aer și care acționează automat asupra robinetului de închidere (electroventil) a alimentării cu gaze naturale;
- Detectorul de gaz se va conecta si la centrala de detectie si semnalizare a incendiului prin care sa poata fi semnalizata intrarea in functiune sau starea de defect a acestuia;

Tabloul electric general:
- pereți REI/EI180
- planșeu REI90

Caile de evacuare (coridoare/holuri):
- pereti EI90

Depozit (S<36mp)
- pereti rezistenti la foc potrivit densității sarcinii termice conform Tab. 2.4.2 din P118/99
- Uși pline din lemn sau metalice

Centrala termica:
- Va fi amplasata la nivelul parterului

- Pereti EI180, planseu REI 120;
- Grilă admisie aer direct din exterior
- Va avea prevăzuta suprafata vitrata de minim 0,02mp pentru fiecare m3 volum net de încapere;
- Se va monta un detector de gaze naturale având limita inferioară de detecție de 2% CH4 în aer și care acționează automat asupra robinetului de închidere (electroventil) a alimentării cu gaze naturale;

Detectorul de gaz se va conecta si la centrala de detectie si semnalizare a incendiului

- prin care sa poata fi semnalizata intrarea in functiune sau starea de defect a acestuia;
- Racordurile pentru alimentarea cu gaze naturale se realizează prin spații ventilate natural;

Goluri din peretii rezistenti la foc:

- se vor etansa cu materiale care asigura aceeasi rezistenta cu cea a peretelui strapuns.

4. INCHIDERILE SI COMPARTIMENTARI INTERIOARE :

Peretii de compartimentare se vor realiza din gips carton cu structura metalica specifica, iar in zona spatiilor tehnice (TEG, centrala termica) peretii se vor realiza din caramida cu goluri avand grosimea de 30x30 cm, rezistenti la foc EI 180 min.

Peretii interiori, neportanti din panou de gips carton - A1 s1,d0(C_0) - EI 60 minute respectiv EI 90 minute. Pereti interiori neportanti realizati din gisp carton in zona cailor de acces, holuri, windfang vor fi rezistenti la foc EI 90 minute, iar in zona de clasa, vestiare, grupuri sanitare, cabinet medical, izolatro, birouri, zona de bucatarie si spatii conexe, etc, vor fi rezistent la foc EI 60 minute.

Peretii interiori, din zidarie de caramida cu grosimea de 30x30 in zona de spatiu tehnic C0(CA2a) - EI 180 min. Grinzile, plansee, nervuri (beton armat/otel) C0(CA1) REI 45 min.

5.FINISAJE INTERIOARE

Pardoselile interioare vor fi realizate din:

- **plăci ceramice antiderapante la grupuri sanitare, vestiare, bucătărie, camera personal auxiliar interior, camera personal auxiliar exterior, camera sterilizare obiecte, depozit lenjerie curată, depozit lenjerie murdară, spații tehnice.**
- **din pardoseală poliuretanică, antiderapantă și cu rezistență mare la uzură la nucleele de copii, coridoare, administrație, cabinet medical, izolare, spațiu multifuncțional, depozitari.**

Placa peste sol va fi turnată pe folie de protecție și strat de rupere a capilarității realizat din pietriș de râu spălat, granulație medie.

Finisaje:

- se vor utiliza finisaje si materiale care nu propaga usor focul
- nu se vor utiliza finisaje si materiale din mase plastice in spatiile accesibile copiilor si in general se va elimina utilizarea celor care degaza fum si gaze toxice in caz de incendiu

PERETI : se vor realiza din gips carton pe structura metalica, mai putin cei din zona spatiilor tehnice, unde peretii se vor realiza din caramida de 30 cm grosime, si vor fi tencuiti. Peretii de compartimentare se vor realiza din gips carton cu structura metalica

specifica, iar in zona spatiilor tehnice peretii se vor realiza din caramida cu grosimea de 30x30 cm.

Peretii interiori, neportanti din panou de gips carton - A1 s1,d0(C_0) - EI 60 minute respectiv EI 90 minute. Pereti interiori neportanti realizati din gisp carton in zona cailor de acces, holuri, windfang vor fi rezistenti la foc EI 90 minute, iar in zona de clasa, vestiare, grupuri sanitare, cabinet medical, izolator, birouri, zona de bucatarie si spatii conexe, etc, vor fi rezistent la foc EI 60 minute. Peretii interiori, din zidarie de caramida cu grosimea de 30x30 in zona de spatiu tehnic C0(CA2a) - EI 180 min. Grinzile, plansee, nervuri (beton armat/otel) C0(CA1) REI 45 min.

Vopsitoriile vor fi realizate din vopsea lavabila de culoare alb, mai putin in zona de regrupare si in zona de primire unde se vor realiza vopsitorii lucioase la culoarea pardoselii.

TAVANE: se vor realiza din gips carton, cu zone de plafon in sistem casetat pentru a facilita pozare a traseelor de instalatii si un acces usor la acestea. Stratul final va fi de vopsea lavabila

de culoare alba sau vopsea lucioasa (in zonele de regrupare si in zona de primire) de culoare RAL 6010.

Tâmplărie interioară

Uşile interioare obişnuite vor fi realizate din tâmplărie de lemn. După caz, ele pot fi prevăzute cu dispozitiv de autoinchidere. Uşile şi separările de la grupurile sanitare pentru grupe şi de la grupul sanitar pentru personal din nucleul administrativ vor fi realizate din panouri de HPL pe picioruşe din inox. Tâmplăria interioară cu suprafaţă vitrată se va conformă prevederilor din NP 010-97 şi NP 068-02, privind uşile vitrate ce vor fi prevăzute cu geam laminat securizat.

Uşi de evacuare:

Toate uşile de evacuare interioare, vor fi pline sau prevăzute cu geam laminat securizat. Uşile de evacuare în exterior vor fi realizate din tâmplărie din profile de aluminiu cu rupere de punte termică şi geam termoizolant laminat securizat, fiind prevăzute cu dispozitiv de autoinchidere.

Usile destinate persoanelor cu dizabilitati vor fi prevazute : maner cu actionare prin tragere pe fata exterioara a usii, la o inaltime de 70 cm fata de pardoseala finita, avand dispozitiv de autoinchidere. Usile din zona de oficiu - livrare, oficiu primire/spalare vesela vor fi realizate din metal, rezistente la foc E1 15-c prevazute cu sistem de autoinchidere. Usile din coridorul central vor fi realizate din aluminiu, prevazute cu sticla cu geam laminat securizat. Usile de la acces in cladire vor fi prevazute cu sticla cu geam laminat securizat, avand dispozitiv de autoinchidere, inclusiv usile din holurile centrale si de la camera de joaca. (comform planselor cu tamplarie interioara si tamplarie exterioara).

Uşa tehnică de acces la centrală termică va fi uşa dublă metalică, termoizolantă, prevăzută cu dispozitiv de autoînchidere. Uşa de acces în camera tabloului electric general (TEG) va fi metalică.

6.ACOPERISUL

Acoperisul este de tip terasa necirculabila. Aticul terasei necirculabile va fi prevazut cu o bara perimetrala metalica pentru prinderea centurii de siguranta la lucrari de interventie, „linia vietii". Accesul pe terasa necirculabila se va realiza printr-o scara de pisica amplasata pe peretele nucleului tehnico-gospodaresc. Termoizolatia peretilor exteriori de fatada va fi ridicata pe toata inaltimea aticului terasei.

Termoizolatia peste ultimul planseu, va fi realizata din polistiren avand grosimea de 25 cm grosime, precum va fi prevazut bariera contra vaporilor, precum si membrana PVC de protectie a termoizolatiei.

Termoizolarea atticului interior (atat partea verticala cat si cea orizontala) se va realiza cu termosistem cu polistiren extrudat. Pentru protectia stratului termoizolant, la partea superioara a atticului va fi prevazut un glaf preformat din tabla aluminiu. Terasa necirculabila orizontala va fi acoperita cu hidroizolatie bituminoasa autoadeziva cu autoprotectie din ardezie. Terasa necirculabila pe volumele inclinate va fi acoperita cu tabla falturita.

Suprastructura

Aspectele conceptuale de baza avute in vedere la proiectarea cladirii au fost in conformitate cu P100-1/2013 si se refera la:

Realizarea unei structuri simple, compacte, reprezinta obiectivul cel mai important al proiectarii. Simplitatea structurala presupune existenta unui sistem structural continuu si suficient de puternic care sa asigure un traseu clar, cat mai direct si neintrerupt al fortelor seismice, indiferent de directia acestora, pana la terenul de fundare. Fortele seismice care iau nastere in toate elementele cladirii sunt preluate de plansee - diafragme orizontale si transmise structurii verticale, iar de la aceasta sunt transferate la fundatii si teren.

Cladirea proiectata are regimul de inaltime P.

Structura de rezistenta a fost modelata in functie de partiul de arhitectura si a fost conformata sa raspunda criteriilor de exigenta cerute prin codurile, standardele si normativele de proiectare in vigoare la data elaborarii proiectului si mentionate la capitolul 3 din prezentul memoriu.

Dimensiunile elementelor structurale si clasa de beton sunt rezultate din calculele secventiale multiple de rezistenta si deformabilitate. Structura de rezistenta este conceputa in sistem cadre de beton armat pe doua directii cu dimensiunile stalpilor de 30 cm x 30 cm, 30 cm x 60 cm; sectiune L 60x60x30cm si L 75x75x30cm. Grinzile au latimea de 30 cm iar inaltimea variaza intre 40 si 65cm.

Structura acoperisului este de tip terasa necirculabila, grosimea placii avand 15 cm.

Prin proiectare s-a urmarit atat incadrarea deplasarilor la starea limita ultima si la starea limita de serviciu in deplasarile admisibile impuse de normativul P100-1.

Materialele utilizate in suprastructura sunt:

- Beton armat
  - Clasa C25/30
  - Ciment CEM II A-S 32.5N
  - Dozaj minim ciment 300kg/mc
  - Raport max. a/c = 0.5
  - Permeabilitate P8/10
  - Dimensiune maxima agregat = 16mm
  - Clasa de expunere XC1 (NE 012-1 / 2007)
- Armaturi Bst500S - categoria de ductilitate C

Cladirea are dimensiunile in plan de aproximativ 33.80 x 71.50 m, avand 16 axe pe directia X- A, A1, B, B1, C, D, E, F, F1, G, H, I, I1, J, K, L - cu distantele interax de 3.3, 2.25, 0.65, 3.65,1.15, 4.3, 2.9, 2.1, 0.25, 1.95, 2.7, 0.6, 2.15, 0.75 si respectiv 4.8; si 16 axe pe directia Y - 1,1.1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 - cu distantele interax de 4.4, 4.95, 2.35, 4.95,4.6, 4.3, 4.0, 2.75, 4.0, 4.3, 4.6, 3.35, 0.25, 0.5 si respectiv 2.4. Cladirea are regim de inaltime Parter cu inatime variabila intre axele 5 - 10 si B - J. Inaltimea de nivel este de 3.50m pe placa de peste Parter, iar in zona cuprinsa intre axele 5 - 10 si B - J aceasta variaza intre 4.07 si 6.78 fata de cota ±0.00.

Infrastructura

Sistemul de fundare este de tip fundatii izolate din beton armat legate cu grinzi echilibrare din beton armat pe doua directii. Grinzile din beton armat au forma de dreptunghiulara cu dimensiunea de 30x65cm. Placa de la cota -0.10 / -0.25 are grosimea de 15 cm si este armata cu 2 plase STPB Ø8/15/15 sus si jos.

Materialele utilizate in infrastructura sunt:
▫ **Beton simplu si egalizare**
- Clasa C8/10
- Ciment CEM II A-S 32.5N
- Raport max. a/c = 0.65
- Dimensiune maxima agregat = 32mm
- Clasa de expunere X0

▫ **Beton armat in fundatii**
- Clasa C20/25
- Ciment CEM II A-S 32.5N
- Dozaj minim ciment 280kg/mc
- Raport max. a/c = 0.55
- Permeabilitate P8/10
- Dimensiune maxima agregat = 16mm
- Clasa de expunere XC2 (NE 012-1 / 2007)

▫ Armaturi BST 500S - categoria de ductilitate C.

- **ALIMENTAREA CU APA**

Alimentarea cu apa a obiectivului se face de la reteaua publica orasenească prin intermediul unei statii de hidrofor, conform NP-022/2021 art. 3.12.1.7. „Pentru asigurarea continuă a necesarului de apă, creşele vor fi dotate cu rezervoare de acumulare. Se recomandă să se asigure o rezervă de consum pentru o zi, în zonele în care există pericolul întreruperii alimentării cu apă (în mod special, în zonele rurale). Rezervoarele vor fi amplasate în circuitul general al apei, astfel încât aceasta să fie în permanenţă proaspătă. Instalaţiile vor fi astfel alcătuite încât să nu permită stagnarea apei şi impurificarea ei cu microorganism".

„Conform NP-022/1997 art. III.4.2.A.3 "Se recomandă, din motive de siguranţă în consum, ca racordarea la reţeaua publică sa se facă prin doua conducte de racord (branşamente)."

Pentru rezerva utila de consum, se recomanda ca rezerva de consum sa acopere 1-3 zile. Rezervorul sa ales la debitul mediu zilnic pentru intreaga cladire pe o zi, Vutil apa = 5 mc.

Rezerva de apa se va pastra in camera tehnica aferenta statiei de pompare in care se va amplasa un rezervor de apa din polietilena avnd volum util de 5000 de litri, si grupul de pompare aferent.

Debitul de alimentare cu apa rece este de 1.49/s la care se adauga debitul de refacere pentru rezerva de incendiu de 0.069/s, debitul total pentru conducta de bransament fiind de 1.6 l/s.

Conducta de bransament va avea diametrul ø 50 mm.

Prepararea apei calde se va face cu ajutorul unui boiler de 500 de litri, agentul termic primar fiind preparat cu centralei termice prevazute in proiectul de instalatii termice.

Pentru evitarea racirii apei pe instalatia de apa calda va fi prevazut si un sistem de recirculare a apei calde menajere paralel cu reţeaua de alimentare de apa calda cu pompa si timer.

- **INSTALAŢII DE CANALIZARE**

Apele uzate menajere de la grupurile sanitare, la exterior, se vor colecta in camine de canalizare menajera fiind apoi directionate catre statia de pompare ape uzate menajera existenta in vecinatatea amplasamentului.

Confrom NP022/2021 art. 3.12.1.23. Este obligatoriu ca evacuarea apelor uzate de la spălătorie şi bucătărie să se facă prin reţele interioare separate de restul reţelei de canalizare menajeră, până la staţiile de tratare a acestor ape (separatoare de spumă, nisip, nămoluri şi grăsimi), premergătoare deversării în canalele colectoare din incintă.

Apele uzate menajere vor fi trecute mai intai printr-un separator de grasimi pentru apele cu grasimi rezultate de la bucatarie si printr-un separator de grasimi cu trapa de namol pentru apele rezultate de la spalatorie, certificate NTPA 002/2002, premergator deversarii acestora in reteaua de canalizare menajera a incintei.

Apele pluviale de pe terasa se vor colecta cu ajutorul unor receptori de terasa fiind directionate catre reteaua de canalizare ape pluviale si mai departe catre reteaua de canalizare a comunei.

La exterior, conductele de canalizare vor fi executate din tuburi din PVC-KG şi vor fi montate sub adâncimea minimă de îngheţ.

- **Instalatii de protectie impotriva incendiilor**

Cladirea are urmatoarele caracteristici:

Destinaţia construcţiei:	Cladire de sanatate pentru anteprescolari;
Categoria/ Clasa de importanţă:	C / II;
Numar ultilizatori cresa:	40;
Personal administrativ:	18;
Volum:	6089.37 mc;

Conform NP022/2021, art. 3.12.1.18. Instalaţiile de stingere a incendiilor se prevăd având în vedere cerinţele reglementării tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a construcţiilor, Partea a II-a - Instalaţii de stingere", indicativ P 118/2-2013, aprobată prin Ordinul viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale şi administraţiei publice, nr. 2.463/2013, cu modificările şi completările ulterioare, stabilite pentru clădirile cu funcţiunea de supraveghere, îngrijire ori cazare/adăpostire a copiilor preşcolari.

Conform P118/2-2013 cu completarile ulterioare din OMDRAP 6026/2018, articolul 4.1, lit. g) "clădiri de sănătate/pentru supravegherea, îngrijirea ori cazarea/adăpostirea copiilor preşcolari, a bătrânilor, persoanelor cu dizabilităţi sau lipsite de adăpost, dacă este îndeplinită una dintre următoarele condiţii:
(i) au capacitatea maximă simultană mai mare de 50 de persoane;
(ii) au volumul mai mare de 2000 mc",

Imobilul necesita echipare cu hidranti interiori.

Conform P118/2 -2013, articolul 4.1, lit. e) clădiri de sănătate/pentru supravegherea, îngrijirea ori cazarea/adăpostirea copiilor preşcolari, persoanelor în vârstă, persoanelor cu dizabilităţi sau lipsite de adăpost, dacă este îndeplinită una dintre următoarele condiţii:
(i) au capacitatea maximă simultană mai mare de 100 de persoane;
(ii) au peste 2 (două) niveluri şi aria construită mai mare de 600 mp",

Imobilul nu necesita echipare cu hidranti exteriori.

Instalatii de protectie impotriva incendiilor cu hidranti interiori

Cladirea are urmatoarele caracteristici:

Destinația compartiment: Unitate de asistenta medicala pentru anteprescolari;
Volum compartiment: mai mic de 5000 mc;
Nr. de jeturi în funcțiune simultana:1;
Nr. de jeturi pe punct 1;
Debitul de calcul al instalatiei:2.1 l/s (Conform P118/2-2013 si OMDRAP 6026/2018)

Rezerva de apă necesara pentru instalațiile de stingere a incendiilor cu hidranți interior conform P118/2-2013, art. 4.35 si Anexa 3 si NP-022/97 art. III.4.2. lit. A.7):

V util Hi = 10 min x 60 sec x 4.2 l/s = 2.520 mc;

GOSPODARIA DE APA PENTRU INCENDIU

Rezerva de apa necesara stingerii incendiilor
V util hidranti interior si = 2.52 mc = 3 mc

Rezerva de apă necesară stingerii incendiilor va fi păstrată într-un rezervor din fibra de sticla si statia de pompare aferenta rezervorului, montate ingropat intr-o camera tehnica.

În scopul supravegherii permanente a alimentării normale cu apă a rezervorului de incendiu s-au prevăzut instalații pentru semnalizare optică și acustică a nivelului rezervei de incendiu, care să permită în caz de necesitate luarea măsurilor de utilizare a rezervei de incendiu în regim de avarii.

Pentru acest lucru, in rezervorul de apă se vor monta indicatoare de nivel.

Punctele de alimentare a pompelor mobile de incendiu din bazine sau rezervoare exterioare, precum si punctele de staitonare a pompelor sunt amplasate la minimum 10 m de cladirile cu nivel de stabilitate la incendiu I - II, conform art. 12.12 din P118/2-2013.

Pentru alimentarea cu apă a instalației interioare cu hidranți de incendiu direct de la pompele mobile de incendiu, s-a prevăzut o conductă cu Dn 100mm, cu robinet de închidere, ventil de reținere și un racord fix de tip B, amplasat in exterioriorul statiei de pompare, suprateran.

Racordul de alimentare cu apa se monteaz la loc vizibil, separat de orice alt racord, la o înaltime de maximum 1,5 m, marcat corespunzator, pe care trebuie sa se menioneze inclusiv diametrul nominal si presiunea necesar, conform art. 7.24 din P118/2-2013.

Grup de pompare pentru instalatia cu hidranti

Partea hidraulică se compune din:

- o pompa activa
- o pmpa de rezerva
- o pompa pilot conform art. 13.14, alin. (3).
- Caracteristicile grupului de pompare sunt urmatoarele:

Pentru asigurarea debitului necesar instalatiei de hidranti interiori este nevoie de o pompa care sa asigure 4.2 l/s si o inaltime de pompare de 38 mCA.

Caracteristicile pompei pilot, Q = 1 l/s; Hnec = 48 mCA

Partea electrică se compune din:

- Tablou electric.

FUNCȚIONAREA STAȚIILOR DE POMPARE

Pompele de incendiu vor fi acționate automat; s-a prevăzut în mod obligatoriu și acționare manuală.

Oprirea pompelor se face manual din stația de pompare, în toate cazurile. Se admite oprirea automată a pompelor numai în cazul lipsei de apă.

Pentru încercarea periodică a pompelor de incendiu s-a asigurat posibilitatea întoarcerii apei în rezervor conform P118/2-2013 art. 13.15.

Încăperea unde au fost montate pompele de incendiu a fost prevăzută cu iluminat de siguranță pentru continuarea lucrului, conform Normativ I7.

INSTALATII TERMICE

DESCRIEREA SOLUTIILOR

Centrala termică

Pentru acest imobil a fost prevazuta o centrală termică amplasată la parterul cladirii, într-o încăpere special amenajată acestui scop, și care corespunde prevederilor normativelor în vigoare. Sursa de încălzire este alcătuită din 2 cazane murale in condensatie, cu camera de ardere etanșa si tiraj fortat, montate in cascada, cu o putere totala de 160 kW (80+80 kW) ce prepară apă caldă pentru încălzire +80/+60 grade C.
Prepararea apei calde menajere se va realiza cu ajutorul unui boiler cu serpentina avand capacitatea de 500 l.
Pentru reducerea consumului de gaze naturale, pentru preincalzirea agentului termic au fost prevazute saizeci de panouri solare cu tuburi vidate, avand o suprafata absorbanta de 1.4mp si statie completa de automatizare/pompare pentru sisteme solare, cu stocare intr-un puffer avand capacitatea de 5000 l.
Grupul de panouri solare amplasat catre sud, capteaza energia solara prin intermediul unei retele de conducte si captatori plani din teava de cupru acoperita cu vopsea de culoare albastra si o transfera fluidului din circuitul primar (amestec de apa si monopropilenglicol in proportie de 50%-50%).
Fluidul din circuitul primar parcurge serpentina pufferului, degaja o cantitate de caldura preluată direct de agentul termic care se incalzeste pana la temperatura de stocare de 80°C. In lipsa radiatiilor solare sau in cazul in care incalzirea agentului termic nu este posibila in totalitate cu ajutorul panourilor solare, apa calda se prepara utilizand aportul de caldura de la sursa auxiliara respectiv centrala termica.
Presiunea maxima in circuitul primar de alimentare cu agent termic de la panourile solare nu trebuie sa depaseasca 4bar. Asigurarea la suprapresiune se realizeaza prin intermediul grupului de siguranța alcatuit din vas de expansiune si supape de siguranta.
Instalarea, punerea in functiune precum si utilizarea panourilor solare trebuie sa fie efectuate conform cu normativele EN 12975, EN 12976 si EN 12977 (Instalatii termice solare si componente ale acestora 12975 - Captatoare solare. 12976 - Instalatii prefabricate).
Instalatia de panouri solare va fi automatizata astfel ca pe timp de vara sa se realizeze golirea a jumatate din panouri, ele nefiind necesare.

Producerea energiei termice sub forma de apa calda cu temperatura nominala de 80°C este prevăzută prin utilizarea gazului natural. Pentru siguranță, se va prevedea pe alimentarea cu gaze, în exteriorul centralei, o electrovană comandată de un senzor de gaze instalat în centrală; la eventuale scăpări de gaze electrovana va închide alimentarea cu gaze naturale.

Conform normativului NTPEE-2018, toate încăperile în care se montează aparate consumatoare de combustibili gazoşi se prevăd, spre exterior sau spre balcoanne/terase vitrate, cu suprafeţe vitrate, cu suprafaţa minimă totală de 0,02 m2 pe m3 de volum net de încăpere, în cazul utilizării detectoarelor automate de gaze cu limita de sensibilitate de cel puţin 2% metan în aer, care acţionează asupra robinetului de închidere (electroventil) a conductei de alimentare cu gaze naturale a aparatelor consumatoare de combustibili gazoşi.
Centrala termică asigura necesităţile de încălzire pentru:
- compensarea pierderilor de căldură, în condiţiile stabilite de standarde şi cu coeficienţii de transmisie corespunzători
- prepararea apei calde menajere

Alimentarea cu aer necesara arderii, cat si evacuarea gazelor arse se va realiza fortat printr-un cos coaxial cu ventuza cu iesire pe fatada cladirii.
Cosul de evacuare a gazelor de ardere tip "ventuza" de la cazanele tip mural etans, se monteaza cu panta de maximum 2%. spre exterior.
Orificiile de evacuare ale cosurilor tip "ventuza" se monteaza la distante minime fata de elementele constructive ale cladirii, astfel incat sa nu se produca o poluare a spatiilor interioare.

Funcţionarea în parametri tehnici, de siguranţa si economici a centralei termice este prevăzuta a fi asigurata conform normativ I13/2015, cu aparate de măsura, contorizare si echipamente de automatizare care controlează în principal siguranţa si economicitatea la arzătoare, temperaturile si presiunile prescrise inclusiv protecţia la depăşirea acestora, reglarea temperaturilor agenţilor termici corelata cu temperatura exterioara si cu cererea de consum.

Asigurarea utilajelor si a consumatorilor aferenţi împotriva suprapresiunilor accidentale se va realiza prin intermediul vaselor de expansiune cu membrana de tip închis, prin supapele de siguranţa montate pe utilaje si prin instalaţia de automatizare aferenta utilajelor care limitează temperatura de regim precum si o temperatura limita de siguranţa.
Este prevăzută de asemenea blocarea funcţionarii arzătorului daca prin utilaj nu circula debitul minim de agent termic prescris de furnizorul de cazane sau în lipsa gazului natural.
Circuitele asigura reglarea independenta (cantitativa) precum si contorizarea energiei termice.
Distributia agentului termic din centrala termica se va realiza cu conducte din PPR cu insertie de aluminiu.
Dupa proba de etanseitate si de dilatare, conductele si aparatele din centrala termica se vor izola termic cu termoizolatie tip „Armaflex".
Conductele de distributie vor fi montate cu pante de 0,2-0,3% spre ghena de distributie si vor fi prevazute cu ventile automate de aerisire în punctele de cota maxima si cu robinete de golire în punctele de cota minima.
Coloanele se vor prevedea cu robineti de sectionare / reglaj si robineti de golire.
Pe ramurile principale se vor prevedea robinete de secţionare / echilibrare si robinete de golire.

Soluţia pentru incalzire

Pentru incalzirea spatiilor s-a prevăzut o instalatie de incalzire în pardoseala si o instalatie de incalzire cu corpuri statice dotate cu robinet termostatat. Radiatoarele vor fi prevazute cu grilaj de protectie.
Sistemul de incalzire în pardoseala realizeaza o suprafata calda si uniforma a pardoselii, imbunatatind confortul termic.
Radiatoarele au fost dimensionate în ipoteza unui regim 50/30 grade C.

Pe conturul incaperilor cu incalzire prin pardoseala se va monta banda perimetrala realizata din material compresibil cu grosimea de circa 6-8mm, cu rol in preluarea dilatarilor sapei datorita fluctuatiilor de temperatura.
Pentru suprafele incalzite prin pardoseala mai mari de 40 mp se prevad rosturi de dilatare termica.
Pasul de montaj al conductelor este recomandat in piesele desenate atasate.
Lungimea maxima a unei serpentine pentru incalzirea in pardoseala nu trebuie sa depaseasca 120m. În zona de suprafata vitrata la o distanta de 0.5 m fata de peretele exterior se va indesi pasul de montaj la 5 cm pentru a realiza o garda termica.
Temperatura maxima a apei din incalzirea in pardoseala nu trebuie sa depaseasca 45 grd C, in zonele unde nu se stationeaza poate atinge 50 grd C.
Distanta dintre tuburile prin care circula agent termic pentru incalzirea in pardoseala si pereti este de minim 50mm.
Instalatia de incalzire se pune in functiune dupa maturarea sapei de beton dar nu la mai putin de 21 de zile de la turnarea acesteia.
Toate trecerile prin elementele de constructii se vor realiza prin intermediul protectiilor.
Gestionarea instalatiei de incalzire prin pardoseala se va realiza prin intermediul termostatelor de incapere si al modulelor de automatizare amplasate in fiecare distribuitor colector special destinat pentru incalzirea in pardoseala.
Distributia agentului termic se va realiza astfel:
- de la centrala termica pana la distribuitoarele/colectoarele de incalzire in pardoseala prin conducte de PPR cu insertie de aluminiu; pozarea se va face in ghene special amenajate si prin tavanul fals.
- de la distribuitoarele/colectoarele de pardoseala distributia se va realiza prin sapa cu conducte din polietilena reticulata cu bariera de oxigen.
-distributia agentului termic de la centrala termica spre radiatoare se va face prin conducte din PPR cu insertie de aluminiu.
Proba de presiune a intregii instalatii se va face inainte de turnarea sapei si acoperirea instalatiei.

Soluția pentru climatizare

Racirea aerului in anotimpul calduros se va realiza prin intermediul unei instalatii cu functionare in detenta directa, sistem VRF, cu agent frigorific tip freon, compusa din unitati interioare si exterioare. Agentul frigorific este un agent de tip nou care are un impact minim asupra mediului înconjurător.
Unitatile exterioare se vor amplasa pe terasa cladirii, in zonele special amenjate, montate pe postamente izolate corespunzator, conform specificatiilor furnizorului de echipamente si avand in vedere toate conditiile necesare pentru service si intretinere.
Racordarea unitatilor interioare la cele exterioare se va realiza prin intermediul unei retele de conducte din teava de cupru, izolate corespunzator.
Unitatile interioare sunt montate aparent pe perete la partea superioara a incaperilor.
Conductele pentru colectarea condensului se vor monta cu panta descendenta spre punctul de evacuare indicat pe planurile de instalatii sanitare.
In cazul in care, nu se pot da pante corespunzatoare de montaj conductei de condens, echipamentele se vor prevedea cu pompe de condens.

Soluția pentru ventilare

Pentru a asigura un volum de aer in corelare cu numarul de persoane care au activitati in salile de clasa, conform I5 si NP022/2021, s-a prevazut un sistem de ventilare pentru introducerea aerului proaspat in salile de clasa, sala de mese salile de dormit, hol asteptare, birouri, bucatarie, spalatorie, calcatorie echipat cu recuperator de caldura in scopul reducerii emisiei de CO2 format din urmatoarele unitati:

Pentru zona de administrativ, a fost prevazuta o centrala de tratare a aerului cu un debit de aer introdus de 2500 mc/h si un debit de aer evacuat de 2500mc/h. Camerele vor fi ventilate in regim echilibrat, debitul de aer introdus fiind egal cu cel evacuat.
Fiecare nucleu de copii a fost prevazut cu cate o centrala de tratare a aerului cu un debit de aer introdus de 2000 mc/h si un debit de aer evacuat de 2000mc/h. Camerele vor fi ventilate in regim echilibrat, debitul de aer introdus fiind egal cu cel evacuat.
Pentru zona de bucatarie, calcatorie, spalatorie, etc., a fost prevazuta o centrala de tratare a aerului cu un debit de aer introdus de 4800 mc/h si un debit de aer evacuat de 2900mc/h. Toate aceste camere vor fi ventilate in regim de depresiune, debitul evacuat fiind mai mare decat cel introdus.
In zona de bucatarie, evacuarea aerului se va face prin intermediul hotei.
Centralele de tratare aer vehiculeaza aerul prin tubulaturi de ventilare. Atat tubulatura de introducere cat si cea de evacuare va fi izolata termic cu saltele de vata minerala caserata pe folie de aluminiu.
Introducerea si evacuarea aerului se face prin intermediul unor anemostate rectangulare montate in plafonul fals al incaperii.
Pentru controlul debitelor de aer pe fiecare racord catre spatiul interior se prevad, atat pe tubulatura de introducere cat si pe tubulatura de evacuare, clapete de reglaj manuale pentru fiecare grila.
Centralele de tratare aer vor fi echipate cu filtre F9.
Centralele de tratare aer vor avea baterie de incalzire/racire ce functioneaza cu agent frigorific de la unitatile exterioare VRF dedicate pentru fiecare centrala.
Centralele de tratare aer vor fi montate la exterior, pe terasa cladirii.
Centralele de tratate aer vor fi prevazute cu recuperator de caldura, avand eficienta minima de 73%.
Pentru realizarea lucrarilor de instalatii se vor procura echipamentele propuse in prezentul proiect sau alte echipamente tehnic similare cu conditia respectarii parametrilor impusi prin proiect.
La fiecare operație de montaj pentru conducte, echipamente și accesorii vor fi respectate tehnologiile de execuție ținând cont de tipul de material, sortimentul și dimensiunile acestuia, de condițiile și exigențele tehnice de montaj impuse de producători, conform cărților tehnice ale echipamentelor și materialelor respective.
Bucataria va fi prevazuta cu hota, amplasata deasupra masinii de gatit. Tubulatura de extractie de la hota va fi rezistenta la foc EI60.

Soluția pentru grupurile sanitare

Baile si grupurile sanitare sunt prevazute cu ventilatoare pentru evacuarea aerului viciat, puse in functiune la actionarea unui intrerupator. Ventilatoarele sunt prevazute cu clapeta antiretur si refuleaza in canale de ventilare comune pentru baile de pe acelasi nivel, cu refulare direct pe terasa cladirii. Compensarea debitelor evacuate se face prin transfer din spatiile adiacente, prin intermediul unei grile de transfer montata in usa.
La partea superioara a coloanelor de ventilatie vor fi prevazute piese de capat pentru impiedicarea patrunderii apelor meteorice.

Soluția pentru incaperile tehnice

Încăperile tehnice au fost prevăzute cu instalații de încălzire cu radiatoare alimentate cu agent termic de la centrala termica, completate cu o ventilatie specifica.

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrica se va face de la tabloul electric general TEG.

Instalatiile de joasă tensiune au urmatoarele caracteristici :
joasa tensiune- 400 V
frecventa - 50 Hz
regim de neutru- TNC/TNS
Din tabloul electric de distributie, inaintea intreuptorului general, se vor alimenta urmatoarele:
Tablou electric hidranti interiori(TEHI);
Echipamentul de control si semnalizare incendiu(ECS);
Tablou electric ventilare desfumare.
De asemenea, din TEG, se vor alimenta urmatoarele:
Tablou electric parter;
Tablou electric corp bucatarie - spalatorie;
Tablou electric iluminat exterior;
Tablou electric centrala termica;
Tablou electric ventilatie

Instalatii electrice de iluminat
Iluminatul artificial se va realiza cu aparate de iluminat cu sursa de tip LED. Circuitele de alimentare ale aparatelor de iluminat sunt separate de cele pentru alimentarea prizelor. Fiecare circuit de iluminat este incarcat astfel incat sa insumeze o putere totala de maxim 1,2 kW.
Comanda iluminatului se va face manual, prin intermediul intrerupatoarelor aferente circuitelor de iluminat.
Circuitele de iluminat vor fi protejate la suprasarcina si scurtcircuit cu intrerupatoare automate prevazute, atunci cand este cazul, cu protectie automata la curenti de defect, conform schemelor monofilare si specificatiilor de aparataj.
Circuitele de iluminat se vor realiza cu cabluri de cupru tip N2XH, avand sectiunea 3x1,5 mm², protejate impotriva deteriorarii mecanice in tuburi de protectie din PVC fara degajari de halogen.
Execuția instalațiilor electrice de iluminat se va realiza în conformitate cu prevederile din normativul I.7-2011 privind proiectarea și execuția instalațiilor electrice cu tensiuni până la 1000 V c.a.

Instalatii electrice de prize
Au fost prevazute spre a fi montate prize simple si duble de tip cu contact de protectie, executate pentru a suporta fara sa se deterioreze un curent de 16 A.
Circuitele de prize vor fi separate de cele pentru alimentarea corpurilor de iluminat.
Inaltimea de montaj a prizelor va fi de 0.30m, masurata de la nivelul pardoselii finite pana in axul prizei, cu exceptia celor care au o alta inaltime specificata pe plan.
Circuitele de prize se vor realiza cu cablu tip N2XH 3x2,5mmp protejate impotriva deteriorarii mecanice in tuburi de protectie din PVC (tip IPEY) 16mm. Distributia circuitelor se va realiza ingropat in sapa, sub pardoseala, sau mascat de peretii de gipscarton.
Pe circuitele de prize sunt prevazute prize simple sau duble, toate cu contact de neutru, cu o putere instalata de 2000 W, in conformitate cu cu prevederile normativului I7/2011.
Tensiunea de lucru pentru circuitele de iluminat si prize este 230 V c.a. monofazat.
Racordurile electrice sunt dispuse pe circuite independente, corespunzator gradului de importanta a acestora.
Nici un întrerupator și nici o priza nu trebuie sa se gaseasca la mai puțin de 0,60 m fata de o sursa de apa.

Instalatii electrice de curenti slabi
1. Efractie
Sistemul asigura protectia impotriva intrarii neautorizate (cu scop de furt sau terorism). Structura acestuia este data de tipul cladirii, localizarea, compartimentarea si ocuparea

cladirii, valorile adapostite si atractivitatea lor, informatii importante, gradul de protectie impus, posibilitatile de acces, regulamentul intern de functionare, programul de lucru.
In esenta, sistemul este format din urmatoarele :

- centrala de efractie impreuna cu modulele aferente
- detectoare de miscare in infrarosu
- detectoare de geam spart
- contacte magnetice
- elemente de avertizare opto-acustica (sirene)

Centrala de avertizare efractie se monteaza la h=1,6m de pardoseala. Tastaturile centralei se vor amplasa la o inaltime de 1,6 m de pardoseala in afara incaperii de protejat. Detectoarele de miscare se monteaza la h=2,1...2,5m de pardoseala, de regula in unul din colturile incaperii supravegheate. Pentru evitarea alarmelor false, detectoarele de miscare in infrarosu nu se amplaseaza catre surse de caldura, guri de ventilatie sau catre ferestre. Pozitionarea detectoarelor trebuie facuta astfel incat o persoana care intra in incapere sa intersecteze razele detectorului. Contactele magnetice se vor monta pe usile controlate, pe partea interioara a usii. Magnetul se va amplasa pe partea mobila a usii, iar contactul pe tocul usii (sus), in partea opusa balamalei. Butoanele de cerere iesire se monteaza linga usa, la o inaltime de 1,5m, in incaperea protejata.Yalele electromagnetice se vor monta ingropat in tocul usii.
Sirena interioara se monteaza pe hol, iar sirena exterioara pe fatada cladirii intr-o zona greu accesibila dar usor vizibila de pe strada cea mai circulata la h=3,5m fata de sol.
Solutiile de prinderi, fixari, strapungeri prin perete si plansee trebuie sa nu afecteze rezistenta elementelor de constructii. Se vor lua masuri constructive de protectie antiseismica in corelare cu gradul de seismicitate al zonei in care este amplasata cladirea prin asigurarea centralei si a echipamentelor impotriva rasturnarii sau desprinderii, prin realizarea unor fixari corespunzatoare.
Alimentarea cu energie electrica se face va face printr-un UPS.
Detectoarele automate de miscare in infrarosu folosesc proprietatea corpurilor calde de a emite radiatii infrarosii pe care le detecteaza si le prelucreaza digital in functie de amplitudinea si densitatea semnalelor receptate, astfel incat sa poata fi eliminata posibilitatea aparitiei alarmelor false. Acest tip de detector este imun la campurile de radiofrecventa, inglobeaza circuite de compensare cu temperatura si este amplasat astfel incat sa ofere o protectie completa a spatiului in care se afla. Aceste detectoare se vor amplasa conform planselor de amplasament la o inaltime cuprinsa intre 2,1 si 2,5 m, de regula in unul din colturile incaperii supravegheate, ceea ce le permite o detectie optima.
Acest subsistem semnalizeaza starea de inchis/deschis si inciuat/desciuat a usilor controlate si starea de inchis/deschis a ferestrelor periferice prin utilizarea contactelor magnetice.

Fiecare usa de evacuare in caz de urgenta este echipata cu contacte magnetice, contact de inculere si buton de armare/dezarmare locala cu cheie si are alocata cate o partitie.
Introducerea codului la tastatura determina deblocarea electromecanica a dispozitivului de armare. Dispozitivul de armare are o parte electronica, care prin intermediul ledurilor de pe el semnalizeaza: posibilitatea/imposibilitatea de armare, starea de armat/dezarmat.

2. Sistemul de supraveghere video CCTV
Sistemele de supraveghere video CCTV permit monitorizarea in timp real a evenimentelor si persoanelor suspecte, cat si inregistrarea si redarea imaginilor video necesare unor verificari ulterioare. Scopul este securitatea crescuta, prevenirea infractiunilor in spatiile publice si identificarea persoanelor implicate.
Pentru vizionarea NVR-ului se va realiza conexiunea acestuia la un monitor local amplasat in biroul administrativ.

Vor fi montate camere exterioare, camera rezistenta la intemperii, cu rezolutie 700 linii color. Camera va asigura si o iluminare IR in limita a 40 m, 21 camere de interior 420 linii, obiectiv 3,6 mm.
Camerele exterioare vor fi montate pe suporti metalici la o inaltime de cca 3 m astfel incat accesul la aceasta sa fie dificil.
Camere de interior vor fi montate pe pereti sau tavan la o inaltime maxima permisa de arhitectura. Orientarea acestora va fi facuta spre interior.
Echipamentul digital de inregistare si redare a imaginilor va fi amplasat in camera tehnica pentru a fi protejat cat mai bine si pentru a nu avea acces la el decat persoanele autorizate. Prezenta personalului in acest spatiu nu este permanenta. Pentru vizualizarea, salvarea si setarea NVR-ului s-a prevazut 1 monitor local pentru configurare cat si pentru monitorizare. Formatul imaginii pe monitorul de supraveghere va fi setat astfel incat sa permita vizualizarea in bune conditii a camerelor.
In timpul proiectarii unui sistem TVCI, o importanta deosebita trebuie acordata unitatii de stocare a imaginilor pentru indeplinirea conditiilor stabilite de lege cu privire la numarul de zile pentru care unitatea hardware trebuie sa pastreze imaginile inregistrate.
Camerele din interior au fost setate sa inregistreze la detectia miscarii in intervalul 00.00-23.59. Camerele de exterior vor inregistra la detectie miscare 24/24 ore. Conform H.G. nr. 301 din 17.05.2012 pentru sistemele de televiziune cu circuit inchis se va asigura o perioada de pastrare a inregistrarilor de 20 zile.
Toate cablurile, in afara celor care sunt trase pe trasee de paturi de cablu sau pe alte elemente de sustinere prin teava PVC sau/si tub flexibil din PVC (tip copex), vor fi pozate pe tavan sau pe pereti pana la zonele de conexiune ale camerelor video.
La alegerea traseului unui cablu se va avea in vedere ca lungimea cablului sa fie minima. Cablurile nu se sectioneaza. Se admit sectionari de cabluri numai pentru realizarea conexiunilor. Se vor evita traseele expuse la umezeala. Cablurile se pozeaza/ se trag cu atentie astfel incat sa nu fie depasita forta de tensionare permisa de producator.

3. Control acces
Subsistemul va controla următoarele puncte de acces:
intrarile in cladire;
Se vor monta cititoare pentru accesul pe baza de card. In interiorul spatiul protejat se vor monta butoane de iesire, precum si butoane de iesire urgenta de culoare verde cu geam securizat care vor elibera yalele electromagnetice si vor asigura accesul liber spre exterior. Yalla electromagnetica(fail safe) va suporta maxim 280 kgf.
Pentru programarea controllerelor de usa si monitorizarea in timp real a activitatii sistemului, in camera birou administrativ se va amplasa si un PC-Desktop pe care se va instala programul Control acces.

4. CATV
Circuitele instalatiei CATV vor fi alimentate de la un amplificator de semnal CATV amplasat in cutia rack. Din acesta, prin intermediul unui spliter se vor alimenta receptoarele TV din cladire. Distributia circuitelor se va realiza ingropat in tencuiala, sub pardoseala, sau mascat de peretii din gipscarton.

5. Voce-date
Circuitele de voce-date vor fi alimentate dintr-un router montat in cutia rack. Distributia circuitelor se va realiza ingropat in tencuiala, sub pardoseala, sau mascat de peretii din gipscarton. Racordul la reteaua de voce-date va fi proiectat si executat de catre furnizorul de servicii de internet din zona, la cererea beneficiarului.
Circuitele de interfon vor fi alimentate dintr-o centrala interfon amplasata in holul de la intrare de la parter. Circuitele de date se vor executa cu cablu UTP 2x2x0.5 mmp, protejat impotriva deteriorarii mecanice in tuburi de protectie din PVC. Distributia circuitelor se va realiza ingropat in tencuiala, sub pardoseala, sau mascat de peretii din gipscarton.

6. Instalatii electrice de producere energie electrica cu panouri fotovoltaice
S-a prevazut un sistem de panouri fotovoltaice care va asigura energie complementara din surse regenerabile. Prin intermediul unui inverter, energia solara oferita de colectoarele solare, va fi transformata in curentul necesar. Invertorul trebuie sa fie unul inteligent astfel incat sa permita alimentarea partial din retea.
Sistemul fotovoltaic va avea 6 kW putere instalata. Acesta trebuie sa fie compus din minim urmatoarele:

- 37 x Panou fotovoltaic Monocristalin 325W
- 1 x Invertor Fronius Symo 12.5-3-M
- 1 x Fronius Smart Meter 63A-3
- 1 x tablou electric DC complet echipat
- 1 x tablou electric AC complet echipat
- 4 x conector *MC4*
- sistem de fixare panouri fotovoltaice, care se va dimensiona in functie de tipul acoperisului pe care se monteaza panourile.

- varianta constructivă de realizare a proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune, dacă este disponibilă în această etapă, cu justificarea alegerii acesteia;

Nu este cazul. Fiind un proiect TIP, nu se pot modifica datele tehnice

- echiparea şi dotarea specifică funcţiunii propuse.

Listele de Dotari si Listele de Echipamente, necesare functionarii obiectivului propus

UTILAJE

NR.CRT	Denumire Utilaj	CANT
	Filtru mecanic de impuritati pentru apa Parametrii tehnici si functionali: - Ø 50 mm; - montaj orizontal in caminul de bransmanet	1
	Contor de apa rece Parametri tehnici si functionali : - contor multijet; - Qnom = 1,50l/s; - Qzi med = 4,80l/s; - Qzi max = 6,23l/s; - Qorar max = 1,30l/s; - pe conducta de Ø 50mm - Δp = 0.5mCA; - clasa meteorologica: B	1
	Separator de grasimi Parametri tehnici si functionali : - Q = 5mc/zi; - Volum total: 2190litri; - Inaltime: 1950mm; - Diametru: 1250mm; - Diametru teava intrare/iesire: 200mm; Greutate volumetrica: 771kg	2
	Pompa alimentare cu apa rece Parametri tehnici si functionali : - Debit: 1,50l/s; - Inaltime maxima de pompare: 21 mCA;	1

	- Retea de alimentare: 1~230 V / 50Hz; - Toleranta admisibila tensiune: ± 10%; - Turatie nominala: 2900 rot./min.; - Putere nominala: 1,10 kW; - Greutate aprox.: 26,9 kg; L x l x h: = 252 (±10) x 248 (±10) x 470mm	
	Pompa de rezerva alimentare cu apa rece Parametri tehnici si functionali : - Debit: 1,50l/s; - Inaltime maxima de pompare: 21 mCA; - Retea de alimentare: 1~230 V / 50Hz; - Toleranta admisibila tensiune: ± 10%; - Turatie nominala: 2900 rot./min.; - Putere nominala: 1,10 kW; - Greutate aprox.: 26,9 kg; L x l x h: = 252 (±10) x 248 (±10) x 470mm	1
	Grup de pompare hidranti Parametri tehnici si functionali : Pompa activa : - Debit: 4,2/s; - Inaltime maxima de pompare: 36 mCA; - Retea de alimentare: 3~400 V / 50Hz; - Turatie nominala: 2900 rot./min.; - Putere nominala: 5,50 kW; - Greutate aprox.: 397 kg; - L x l x h: = 1740 (±10) x 1250 (±10) x 1905 (±5); pompa de rezerva: - Debit: 4.2l/s; - Inaltime maxima de pompare: 36 mCA; - Retea de alimentare: 3~400 V / 50Hz; - Turatie nominala: 2900 rot./min.; - Putere nominala: 5.50 kW; - Greutate aprox.: 397 kg; - L x l x h: = 1740 (±10) x 1250 (±10) x 1905 (±5); Pompa pilot: - Debit: 1l/s; - Inaltime de pompare: 46 mCA; - Retea de alimentare: 3~400 V / 50Hz; - Turatie nominala: 2900 rot./min.; - Putere nominala: 1,10 kW; - Greutate aprox.: 24,8 kg; - L x l x h: = 212 (±10) x 204 (±10) x 481mm - Cu automatizare inclusa (conform P118/2-2013)	1
	Hidrant interior : Robinet hidrant : tip C ; Presiune Nominala : 10bar Furtun de refulare : Tip C ; Lungime furtun : 20m ; Teava de refulare : Tip C ; Lungime jet compact : min. 6m ; Ajutaj standard : 13mm ; Furtun : Plat ; Debit : 2,1 l/s ; Conform SREN 671-2	4
	Pompa de basa: - Debit: 1l/s; - Inaltime maxima de pompare: 10 mCA; - Retea de alimentare: 3~400 V / 50Hz; - Toleranta admisibila tensiune: ± 10%;	1

	- Turatie nominala: 1460 rot./min.; - Putere absorbita: 8.3 kW; - Putere nominala: 7.5 kW; - Grad de protectie: IP55; - Greutate aprox.: 163 kg; - L x l = 425 (±10) x 350 (±10)	
	Rezervor apa potabila din polietilena: Rezervor din polietilena pentru apa potabila: - Capacitate: 5000 litri; - Greutate 101,5 kg; - Ø x h = 1790 x 2210; - Montaj vertical;	2
	Rezervor apa incendiu, din PAFSIN: - Capacitate: 3000 litri; - Greutate 116 kg; - Ø x h = 1400 x 2300; - Montaj vertical;	1
	Ansamblu Vana de amestec pentru conducta DN 50mm, format din: - Regulator digital; - Vana de amestec; - Servomotor vana de amestec; - Sonda de tur apa amestec; - Sonda de recirculare; - Termometur de tur apa amestecata.	1
	Echipament de control si semnalizare incendiu Parametrii tehnici si functionali - programabila - display LCD - echipata cu 4 bucle de incendiu - monitorizare permanenta detectori - module de protectie la scurtcircuit a buclei - tens. de alimentare 230 VAC - loc pentru doi acumulatori de 12V/7Ah	1
	Tablou electric general Parametrii tehnici si functionali - Intreruptor automat 3faze+nul, 400A, caract. D, cu protectie diferentiala 300mA - 1 buc; - Intreruptor automat 3faze+nul, 63A, caract. D, cu protectie diferentiala 300mA - 1 buc; - Intrerupator automat P+N, 16A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA - 4 buc; - Intreruptor automat 3faze+nul, 80A, caract. D - 2 buc; - Intreruptor automat 3faze+nul, 40A, caract. D - 1 buc; - Intreruptor automat 3faze+nul, 125A, caract. D - 1 buc; - Intrerupator automat P+N, 25A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA - 1 buc; - Intreruptor automat 3faze+nul, 50A, caract. D - 2 buc; - Intreruptor automat 3faze+nul, 160A, caract. D - 1 buc; - Descarcator de supratensiuni 4P, 40A - 1 buc; - Contactor 630A 4P, alimentare bobina 400V, prevazut cu comanda locala, comanda de la distanta - 1 buc; - Buton delestare tablou electric - 1 buc.	1
	Tablou electric parter - Parametrii tehnici si functionali - Intrerupator automat P+N, 16A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA - 14 buc; - Intrerupator automat P+N, 10A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA - 17 buc; - Teleruptor iTL, P+N, 16A, bobina, 230-240V, 50/60 Hz - 1 buc.	1

	- Descarcator de supratensiuni 4P, 20A - 1 buc; - Intrerupator automat P+N, 16A, caract. C, cu protectie diferentiala 30Ma, AFDD - 2 buc; - Intrerupator automat P+N, 10A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA, AFDD - 2 buc;	
	Tablou electric corp bucatarie - spalatorie Parametrii tehnici si functionali - Intreruptor automat 3faze+nul, 125A, caract. D- 1 buc; - Intrerupator automat P+N, 10A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA - 18 buc; - Intrerupator automat P+N, 16A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA - 5 buc; - Intreruptor automat 3faze+nul, 16A, caract. D - 7 buc; - Intreruptor automat 3faze+nul, 40A, caract. D - 1 buc; - Intreruptor automat 3faze+nul, 25A, caract. D - 2 buc; - Descarcator de supratensiuni 4P, 20A - 1 buc;	1
	Tablou electric iluminat exterior Parametrii tehnici si functionali - Intrerupator automat P+N, 25A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA - 1 buc; - Intrerupator automat P+N, 10A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA - 5 buc; - Butoane actionare circuite de iluminat exterior montate pe carcasa tabloului electric il. Exterior - 5 buc. - Descarcator de supratensiuni 4P, 20A - 1 buc;	1
	Tablou electric centrala termica Parametrii tehnici si functionali - Intreruptor automat 3faze+nul, 50A, caract. D- 1 buc; - Intrerupator automat P+N, 10A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA - 1 buc; - Intrerupator automat P+N, 16A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA - 8 buc; - Intreruptor automat 3faze+nul, 10A, caract. D- 6 buc; - Descarcator de supratensiuni 4P, 20A - 1 buc;	1
	Tablou electric ventilatie Parametrii tehnici si functionali - Intreruptor automat 3faze+nul, 160A, caract. D- 1 buc; - Intreruptor automat 3faze+nul, 16A, caract. D- 4 buc; - Intrerupator automat P+N, 16A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA - 13 buc; - Intreruptor automat 3faze+nul, 32A, caract. D- 1 buc; - Intreruptor automat 3faze+nul, 40A, caract. D- 2 buc; - Descarcator de supratensiuni 4P, 20A - 1 buc;	1
	Tablou electric hidranti interiori Parametrii tehnici si functionali - Intreruptor automat 3faze+nul, 40A, caract. D- 2 buc; - Intrerupator automat P+N, 10A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA - 1 buc; - Intreruptor automat 3faze+nul, 25A, caract. D- 2 buc; - Intrerupator automat P+N, 16A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA - 3 buc; - Intreruptor automat 3faze+nul, 16A, caract. D- 1 buc; - Descarcator de supratensiuni 4P, 20A - 1 buc;	1
	Tablou electric ventilare desfumare Parametrii tehnici si functionali - Intrerupator automat P+N, 16A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA - 2 buc; - Intrerupator automat P+N, 10A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA - 7 buc;	1

	- Contactor 20A 2P, alimentare bobina 230V, prevazut cu comanda locala, comanda de la distanta - 7 buc.	
	Centrala control acces Parametrii tehnici si functionali - Software: ZK Access 3.5; - Conectivitate: TCP/IP si RS485; - Capacitate: 30 000 de cartele si 3 000 de amprente; - Evenimente stocabile: 100 000; - Cititoare: compatibila cu cititoare Wiegand 26/34 (EM4100, Mifare sau HID) precum si cu cititoarele de amprente FR1200 (RS485); RFID si NFC - Temperatura de functionare: 0°C ~ +40°C; - Umiditate: 0-85%; - Intrari: 2 x intrari Wiegand pentru cititoare de proximitate, 1 x intrare RS485 pentru 8 cititoare de amprente, 4 x intrare de buton; - Iesiri: 4 x iesire de releu, 4 x iesire auxiliara; - Alimentare: 12Vcc.	1
	Centrala efractie Parametrii tehnici si functionali - 8 zone cablate pe placa de baza (maxim 64 zone cablate si/sau radio prin module suplimentare de extensie zone) - 8 partitii (arii total independente) - Iesiri programabile PGM - 4PGM pe placa de baza, tip OC (Open Colector) - 1 iesire supervizata la defect si sabotaj, curent 0.7A, protectie electronica la 2A (fuseless) - Comunicator telephonic - 4 numere de telefon pentru dispecerat Coduri system - 1 cod instalator, 95 coduri utilizator (1 cod master)	1
	NVR Supraveghere video Parametrii tehnici si functionali ▫ NVR 64 canale IP / ONVIF cu 64 porturi PoE ▫ Switch PoE integrat cu 64 porturi. Alimentati camerele IP direct din NVR folosind conexiunea de retea ▫ Banda intrare: 160 Mbps (10 Mbps / camera) ▫ 128 conexiuni remote simultane ▫ Suporta camere IP cu rezolutie de pana la 8MP ▫ Playback simultan pentru 64 camere ▫ 4 intrari alarma ▫ 1 intrare audio analogica, 64 intrari audio digitale ▫ Suporta 2 HDD SATA de maxim 6TB fiecare. 12TB in total. ▫ Iesire video HDMI ULTRA HD 4K si VGA ▫ 1 X porturi USB 2.0, 1 X porturi 3.0 ▫ 1 port retea gigabit RJ45 10M/100M/1000M + 64 porturi PoE Compatibilitate ONVIF	1
	UPS 6kVA Parametrii tehnici si functionali 6 kVA - intrare monofazata (230V / 230Vac +/-15%); - Iesire monofazata (230V / 230Vac +/-1%); - echipat cu 3 iesiri - autonomie: min 2 ore la puterea nominala; - montaj in interior;	2
	RACK IT Parametrii tehnici si functionali - CABINET 47U MONTARE PE PODEA, 600x600, USA DIN STICLA CU RAMA METALICA PREVAZUTA CU CHEIE, PANOURI LATERALE DETASABILE, KIT SUPORTI PODEA ASAMBLAT, 2x BARA DE ALIMENTARE 9 PRIZE×230V, MONTARE IN CABINET 19", SIGURANTA 16A, KIT FIXARE 19", UNITATE 4xVENTILATOARE CU TERMOSTAT + INTRERUPATOR, ORGANIZATOARE VERTICALE, COMPLET ECHIPAT	1
	Sistem fotovoltaic On-GRID, Trifazat, 12 kW Parametrii tehnici si functionali	1

	- 37 x Panou fotovoltaic Monocristalin 325W - 1 x invertor Trifazat - 1 x Fronius Smart Meter 63A-3 - 1 x tablou electric DC complet echipat - 1 x tablou electric AC complet echipat - 20 x conector MC4 - 37 x sistem de fixare - 600m x cablu solar 6mm; - 80m x tub corugat 40mm	
	Tablou electric de siguranta Parametrii tehnici si functionali - Intreruptor automat 3faze+nul, 50A, caract. D- 2 buc; - Intreruptor automat 3faze+nul, 40A, caract. D- 1 buc; - Intrerupator automat P+N, 16A, caract. C, cu protectie diferentiala 30mA - 4 buc; - Contactor 20A 2P, alimentare bobina 230V, prevazut cu comanda locala, comanda de la distanta - 2 buc; - Descarcator de supratensiuni 4P, 20A - 1 buc;	1
	Grup electrogene 30kVA Parametrii tehnici si functionali - intrare trifazată (3 x 400 / 400Vac +/-15%); - ieșire trifazată (3 x 400 / 415 Vac +/-1%); - autonomie: min 8 ore la puterea nominala; - montaj in exterior, capsulat; - Rezervor combustibil pentru autonomie 8 ore; - Prevazut cu AAR.	1
	Centrala termica murala, 80 kW Parametrii tehnici si funcționali: Cazan mural in condensatie, pe gaz, in condensatie, cu tiraj fortat si camera inchisa de ardere, racorduri pentru gaz si apa, automatizare digitala a circuitului cazanului, cu urmatoarele caracteristici: Puterea termica 80/60°C: 72,6 kW; Putere electrica absorbita: 120 W; Tensiune/frecventa alimentare: 230 V / 50 Hz. Racord circuit primar tur/retur: 50 mm; Racord supapa de siguranta: 50 mm; Racord de alimentare cu gaz: R 1"; Racord gaze arse: 100/150 mm; Dimensiuni hodza : 900x690x600 mm; 130kg. Accesorii obligatorii: - kit evacuare gaze arse coaxial orizontalkit neutralizare tip HN2; filtru stabilizator de gaz; cronotermostat de ambianta; sistem de prindere si fixare a mirocentralei sifon de condens; detector de gaz; automatizare pentru prioritar apa calda menajera; - automatizare functionare in cascada; - automatizare pornire pompe circulatie agent termic.	2
	Puffer-acumulator apa calda-5000litri Parametrii tehnici si funcționali: Capacitate puffer: 5000 L Presiune maxima de lucru: 3 bari Temperatura maxima de lucru: 95 grC Serpentina: DA Suprafata serpentina inferioara: 6,1 mp Volum serpentina inferioara: 37,2 l Presiune maxima de lucru serpentina: 16 bar Diametru fara izolatie: 1600 mm Diametru cu izolatie de 100 mm: 1800 mm Inaltime puffer: 2841 mm Inaltime puffer cu izolatie 100 mm: 2891 mm	1

	Greutate puffer: 665 kg	
	Panou solar, 1.4mp Parametrii tehnici si funcționali: Suprafata activa panou solar: 1.4 mp; Numar tuburi panou solar: 15; Temperatura maxima apa: 95°C; Temperatura maxima agent termic fara circulatie: 200°C; Distanta intre tuburi: 75 mm; Inclinare min / max panou solare: 15° / 75° fata de orizontala; Dimensiuni panou solar: L x l x H 1990x1295x130 mm; Greutate panou solar: 56 kg. Include kitul de montaj pentru invelitoare	60
	Boiler cu 1 serpentina, 500 litri Parametrii tehnici si funcționali: Putere termica boiler [kW]: 60 (75/15/45 °C) Acumulare boiler [litri]: 500 Suprafata serpentina [mp]: 2.6 Izolatie boiler [material + grosime mm]: Poliuretan injectat 40 Productie ACM [l/h]: 1095 (60 °C) Numar serpentine pe boiler: 1 Temperatura max. serpentina [°C]: 110 Temperatura max. boiler [°C]: 95 Dimensiuni boiler [Øxl, mm]: 730 x 1695 Presiune max. boiler [bar]: 10 Greutate reala [kg]: 120	1
	Vas de expansiune, 80 litri Parametrii tehnici si funcționali: Capacitate vas expansiune : 80 litri; Presiune maxima exercitiu: 10 bar; Diametru exterior vas expansiune : 400 mm; Inaltime vas expansiune : 840 mm; Temperatura 99 grd.C Diametru racord vas de expansiune : 3/4".	2
	Vas de expansiune, 12 litri Parametrii tehnici si funcționali: Capacitate vas expansiune : 12 litri; Presiune maxima exercitiu: 8 bar; Diametru exterior vas expansiune : 270 mm; Inaltime vas expansiune : 410 mm; Diametru racord vas de expansiune : 3/4".	1
	Vas de expansiune, 150 litri Parametrii tehnici si funcționali: Capacitate vas expansiune : 150 litri; Presiune maxima exercitiu: 6 bar; Diametru exterior vas expansiune : 500 mm; Inaltime cu suport vas expansiune : 897 mm; Diametru racord vas de expansiune : 3/4"	1
	Vas de expansiune, 400 litri Parametrii tehnici si funcționali: Capacitate vas expansiune : 400 litri; Presiune maxima exercitiu: 10 bar; Diametru exterior vas expansiune : 730 mm; Inaltime cu suport vas expansiune : 1450 mm; Diametru racord vas de expansiune : 3/4" Temperatura de lucru: 0°C ÷ 99°C	1
	Pompa panouri solare, 10mc/h (turatie medie) Parametrii tehnici si funcționali: Debit: 10 mc/h (turatie medie) Inaltime de pompare: 10 mCA (turatie medie)	1

	Temperatura fluidului pompat: -20°C ... +140°C Montaj "inline" (pe conducta, fara console) Prevazut cu convertizor de frecventa Turatie variabila Alimentare electrica: 380V/50Hz Putere nominala: 2.5 kW Grad de protectie IP55 Inclusiv contraflanse, garnituri, suruburi, piulite, suporti de sustinere, cabluri de alimentare si de comanda de la tabloul general	
	Pompa injectie centrala termica (turatie medie), 4mc/h Parametrii tehnici si functionali: Debit: 4 mc/h (turatie medie) Inaltime de pompare: 5 mCA (turatie medie) Temperatura fluidului pompat: -20°C ... +140°C Montaj "inline" (pe conducta, fara console) Prevazut cu convertizor de frecventa Turatie variabila Alimentare electrica: 380V/50Hz Putere nominala: 2.5 kW Grad de protectie IP55 Inclusiv contraflanse, garnituri, suruburi, piulite, suporti de sustinere, cabluri de alimentare si de comanda de la tabloul general	2
	Pompa de circulatie circuit radioatoare (turatie medie), 2 mc/h Pompa electronica Debit: 2 mc/h (turatie medie) Inaltime de pompare: 10 mCA (turatie medie) Temperatura fluidului pompat: -20°C ... +140°C Montaj "inline" (pe conducta, fara console) Prevazuta cu convertizor de frecventa Turatie variabila Alimentare electrica: 380V/50Hz Putere nominala: 2.5 kW Grad de protectie IP55 Inclusiv contraflanse, garnituri, suruburi, piulite, suporti de sustinere, cabluri de alimentare si de comanda de la tabloul general	1
	Pompa de circulatie circuit incalzire in pardoseala Pompa electronica Debit: 3 mc/h (turatie medie) Inaltime de pompare: 10 mCA (turatie medie) Temperatura fluidului pompat: -20°C ... +140°C Montaj "inline" (pe conducta, fara console) Prevazuta cu convertizor de frecventa Turatie variabila Alimentare electrica: 380V/50Hz Putere nominala: 2.5 kW Grad de protectie IP55 Inclusiv contraflanse, garnituri, suruburi, piulite, suporti de sustinere, cabluri de alimentare si de comanda de la tabloul general	1
	Pompa de circulatie circuit boiler Pompa electronica Debit: 6 mc/h (turatie medie) Inaltime de pompare: 5 mCA (turatie medie) Temperatura fluidului pompat: -20°C ... +140°C Montaj "inline" (pe conducta, fara console) Prevazuta cu convertizor de frecventa Turatie variabila Alimentare electrica: 380V/50Hz Putere nominala: 2.5 kW Grad de protectie IP55	1

	inclusiv contraflanse, garnituri, suruburi, piulite, suporti de sustinere, cabluri de alimentare si de comanda de la tabloul general	
	Statie dedurizare, 1.8mc/h Parametrii tehnici si functionali: racorduri statie dedurizare: 1"; debit max.statie dedurizare: 1,8 mc/h; continut de rasini dedurizator: 15 litri; capacitate ciclica statie dedurizare: 90mcxgrFr; cantitate de sare pe ciclu: 2,2 Kg;	1
	Unitate exterioara VRF cresa Parametrii tehnici si functionali: Unitate exterioara tip VRF - temperatura externa de functionare : -27 °C .... +52 °C; - capacitate de racire: 68 kW - capacitate de incalzire: 68kW - tip agent frigorific aer conditionat : R410A; - alimentare (faza/frecventa/voltaj) : 3~ / 50 / 380-415; - putere electrica consumata racire : 32.81 kW; - putere electrica consumata incalzire : 30.4 kW; - dimensiuni: 1410/750/1690 mm; - greutate: 385 kg; - certificat Eurovent	1
	Unitate interna VRF, 2.6kW/3.2 kW Parametrii tehnici si functionali: Unitate interioara tip VRF -montaj pe perete - capacitate de racire: 2.6 kW - capacitate de incalzire:3.2 kW -debit de aer: 600 mc/h(treapta medie) - tip agent frigorific aer conditionat : R410A; - alimentare (faza/frecventa/voltaj) : 1~ / 50 / 220-240; - putere electrica consumata racire : 650 W; - dimensiuni(lxaxH): 859 / 197 / 300 mm; - greutate: 9.5 kg; - telecomanda inclusa in furnitura echipamentului -lampa UV inclusa in furnitura echipamentului -kit vana de expansiune externa inclusa in furnitura echipamentului	17
	Unitate interna VRF, 3.5kW/4.2 kW Parametrii tehnici si functionali: Unitate interioara tip VRF -montaj pe perete - capacitate de racire: 3.5 kW - capacitate de incalzire: 4.2 kW -debit de aer: 650 mc/h(treapta medie) - tip agent frigorific aer conditionat : R410A; - alimentare (faza/frecventa/voltaj) : 1~ / 50 / 220-240; - putere electrica consumata racire : 870 W; - dimensiuni(lxaxH): 859 / 197 / 300 mm; - greutate: 9.5 kg; - telecomanda inclusa in furnitura echipamentului -lampa UV inclusa in furnitura echipamentului -kit vana de expansiune externa inclusa in furnitura echipamentului	4
	Unitate interna VRF, 4.2kW/4.4 kW Parametrii tehnici si functionali: Unitate interioara tip VRF -montaj pe perete - capacitate de racire: 4.2 kW - capacitate de incalzire:4.4 kW -debit de aer: 750 mc/h(treapta medie)	2

	- tip agent frigorific aer conditionat : R410A; - alimentare (faza/frecventa/voltaj) : 1~ / 50 / 220-240; - putere electrica consumata racire : 1230 W; - dimensiuni(lxaxH): 859 / 197 / 300 mm; - greutate: 9.5 kg; - telecomanda inclusa in furnitura echipamentului -lampa UV inclusa in furnitura echipamentului -kit vana de expansiune externa inclusa in furnitura echipamentului	
	Centrala de tratare aer, 2100 mc/h Parametrii tehnici si funcționali: Agregat de tratare a aerului - 100% aer proaspat, modular, pentru montaj la exterior, dispunere suprapusa, carcasa din spuma poliuretanica de 40mm, eficienta energetica in conformitate cu cerintele ERP 2018 aer proaspat cu recuperarea energiei din aerul evacuat cu recuperator de caldura rotativ; debit introducere: 2100 mc/h - 500 Pa; debit evacuare: 2100 mc/h - 500 Pa: MODUL INTRODUCERE: *modul de filtrare cu filtru G4; modul filtrare F9; * ventilator introducere cu turatie variabila; * recuperator de caldura rotativ, protectie la inghet a recuperatorului, avand eficienta energetica minim conform ERP 2018 * baterie de incalzire/racire in detenta directa; Capacitate racire: 10.6 kW; Capacitate de incalzire: 12.3 kW. * separator de picaturi; * atenuator de zgomot; MODUL EVACUARE: * ventilator evacuare cu turatie variabila * modul de filtrare cu filtru G4; * atenuator de zgomot; - elemente de camp agregat de tratare; - legaturi electrice cu cabluri ecranate intre tablou automatizare si forta, senzori, servomotor; Tensiune alimentare: 3~ / 50 / 380-415; Dimensiuni Lxbxh maxime (mm): 4109x967x1254 Greutate(kg): 660 Echipamentul va fi livrat cu tablou de forta si automatizare.	1
	Centrala de tratare aer, 2400 mc/h Parametrii tehnici si funcționali: Agregat de tratare a aerului - 100% aer proaspat, modular, pentru montaj la exterior, dispunere suprapusa, carcasa din spuma poliuretanica de 40mm, eficienta energetica in conformitate cu cerintele ERP 2018 aer proaspat cu recuperarea energiei din aerul evacuat cu recuperator de caldura rotativ; debit introducere: 2400 mc/h - 500 Pa; debit evacuare: 2400 mc/h - 500 Pa: MODUL INTRODUCERE: *modul de filtrare cu filtru G4; modul filtrare F9; * ventilator introducere cu turatie variabila; * recuperator de caldura rotativ, protectie la inghet a recuperatorului, avand eficienta energetica minim conform ERP 2018 * baterie de incalzire/racire in detenta directa; Capacitate racire: 11.3 kW; Capacitate de incalzire: 13.7 kW. * separator de picaturi; * atenuator de zgomot; MODUL EVACUARE: * ventilator evacuare cu turatie variabila * modul de filtrare cu filtru G4; * atenuator de zgomot; - elemente de camp agregat de tratare; - legaturi electrice cu cabluri ecranate intre tablou automatizare si forta, senzori, servomotor; Tensiune alimentare: 3~ / 50 / 380-415;	2

	Dimensiuni Lxlxh maxime (mm): 4109x967x1254 Greutate(kg): 660 Echipamentul va fi livrat cu tablou de forta si automatizare.	
	Centrala de tratare aer, 4900 mc/h Parametrii tehnici si funcționali: Agregat de tratare a aerului - 100% aer proaspat, modular, pentru montaj la exterior, dispunere suprapusa, carcasa din spuma poliuretanica de 40mm, eficienta energetica in conformitate cu cerintele ERP 2018 aer proaspat cu recuperarea energiei din aerul evacuat cu recuperator de caldura in placi; debit introducere: 4900 mc/h - 500 Pa; debit evacuare: 5800 mc/h - 500 Pa: MODUL INTRODUCERE: *modul de filtrare cu filtru G4; modul filtrare F9; * ventilator introducere cu turatie variabila; * recuperator de caldura in placi, protectie la inghet a recuperatorului, avand eficienta energetica minim conform ERP 2018 * baterie de incalzire/racire in detenta directa; Capacitate racire: 10.1 kW; Capacitate de incalzire: 24.7 kW. * separator de picaturi; * atenuator de zgomot; MODUL EVACUARE: * ventilator evacuare cu turatie variabila * modul de filtrare cu filtru G4; * atenuator de zgomot; - elemente de camp agregat de tratare; - legaturi electrice cu cabluri ecranate intre tablou automatizare si forta, senzori, servomotor; Tensiune alimentare: 3- / 50 / 380-415; Dimensiuni Lxlxh maxime (mm): 4121x1354x1526 Greutate(kg): 826 Echipamentul va fi livrat cu tablou de forta si automatizare.	1
	Unitate exterioara VRF, CTA 2100 mc/h Parametrii tehnici si funcționali: Unitate exterioara tip VRF - temperatura externa de functionare : -25 °C .... +46 °C; - capacitate de racire: 25.2 kW - capacitate de incalzire: 25.2 kW - tip agent frigorific aer conditionat : R410A; - alimentare (faza/frecventa/voltaj) : 3- / 50 / 380-415; - putere electrica consumata: 14.3 kW; - dimensiuni(hxlxa): 980x750x1690mm; - greutate: 255 kg; -prevazut cu "ahu kit", pentru conectarea la centrala de tratare - certificat Eurovent	1
	Unitate exterioara VRF, CTA 2400 mc/h Parametrii tehnici si funcționali: Unitate exterioara tip VRF - temperatura externa de functionare : -25 °C .... +46 °C; - capacitate de racire: 25.2 kW - capacitate de incalzire: 25.2 kW - tip agent frigorific aer conditionat : R410A; - alimentare (faza/frecventa/voltaj) : 3- / 50 / 380-415; - putere electrica consumata: 14.3 kW - dimensiuni(hxlxa): 980x750x1690mm; - greutate: 255 kg; -prevazut cu "ahu kit", pentru conectarea la centrala de tratare - certificat Eurovent	2
	Unitate exterioara VRF, CTA 4900 mc/h Parametrii tehnici si funcționali: Unitate exterioara tip VRF	1

	- temperatura externa de functionare : -25 °C .... +46 °C; - capacitate de racire: 40 kW - capacitate de incalzire: 40 kW - tip agent frigorific aer conditionat : R410A; - alimentare (faza/frecventa/voltaj) : 3~ / 50 / 380-415; - putere electrica consumata: 17.58 kW; - dimensiuni(hxlxa): 980x750x1690 mm; - greutate: 255kg; -prevazut cu "ahu kit", pentru conectarea la centrala de tratare - certificat Eurovent	
	Ventilator extractive aer viciat hota Tip: Ventilator de acoperis Debit aer max [m3/h]: 3200 Disponibil presiune: 450Pa Tensiune alimentare: 3~400 V - 50 Hz Putere max absorbita [W]: 0.895kW. Rezistent la foc 400°C/2h Diametru record: 286 Greutate [kg]: 38 Prevazut cu comutator "on/off" Prevazut cu convertizor de frecventa Prevazut cu cadru de fixare si toate elemente de sustinere Echipat cu clapeta antiretur Echipat cu un kit de evacuare verticala impotriva ploii si acustic	1

DOTARI

Dotari mobilier bucatarie

NR. CRT	Denumire Dotare	CANT
1	Masa ranforsata	1
2	Pubela cu actionare la pedala	1
3	Platforma comerciala - prevazuta cu husa si incarcator	1
4	Spalator cu actionare la genunchi	1
5	Camera frigorifica de REFRIGERARE fara podea	1
6	Agregat refrigerare SPLIT	1
7	Dus de perete retractabil	1
8	Rastel inox	1
9	Rastel inox	1
10	Dulap frigorific de REFRIGERARE	3
11	Dulap frigorific de CONGELARE	1
12	Masina de curatat cartoff cu suport si filtru	1
13	Chiuveta cu doua cuve	1
14	Ventil scurgere	2

15	Sifon dublu	1
16	Baterie de apa cu dus prevazuta cu brat clinic	1
17	Sterilizator cutite cu raze ultraviolete	1
18	Masa ranforsata cu inaltator la perete	1
19	Pubela cu capac	1
20	Masa cu polita si inaltator la perete	1
21	Polita neteda de perete, reglabila pe inaltime	1
22	Masina de feliat legume MULTI GREEN	1
23	Dulap frigorific de REFRIGERARE	1
24	Butuc tranșare	1
25	Masa ranforsata cu o cuva pe partea stanga	1
26	Ventil scurgere	1
27	Sifon simplu	1
28	Baterie de apa cu dus prevazuta cu brat clinic	1
29	Pubela cu capac	1
30	Dulap frigorific de REFRIGERARE	1
31	Polita neteda de perete, reglabila pe inaltime	1
32	Sterilizator cutite cu raze ultraviolete	1
33	Spalator cu trei cuve, cu polita inferioara	1
34	Ventil scurgere	3
35	Sifon dublu	1
36	Sifon simplu	1
37	Baterie de apa cu dus prevazuta cu brat clinic	1
38	Dulap frigorific de REFRIGERARE	1
39	Cuptor gastronomic compact - electric	1
40	Suport inox fara ghidaje pt tavi	1
41	Ghidaje pentru tavi montabile in suportul cuptorului	1
42	Dedurizator manual	1
43	Tava GN 1/1	6

44	Tava GN 1/1 antiaderenta	6
45	Masina de gatit 4 ochiuri si cuptor - gaz	1
46	Coloana de apa cu brat pivotant si extensie	1
47	Tava GN 1/1	4
48	Plita unica cu placa de fonta - TOP	1
49	Suport tip dulap , fara usi	1
50	Set de 2 usi pentru suport	1
51	Bain Marie TOP - electric	1
52	Suport tip dulap , fara usi	1
53	Tava GN 1/2 cu 2 manere si capac	4
54	Hota de perete cu 2 ventilatoare incorporate	1
55	Sistem de iluminare LED NEON	2
56	Variator de turatie - pentru motoare	1
57	Masa cu polita inferioara	1
58	Mixer planetar - model de banc	1
59	Masa cu polita si inaltator la perete	2
60	Dulap frigorific de REFRIGERARE	1
61	Masa frigorifica de REFRIGERARE cu inaltator la perete	1
62	Polita neteda de perete, reglabila pe inaltime	1
63	Blender cu capac pentru reducerea nivelului de zgomot	1
64	Spalator cu actionare la genunchi	1
65	Carucior pentu 8 tavi GN1/1	2
66	Dus de perete retractabil	1
67	Mixer manual cu brat pentru mixare cu L= 353 mm	1
68	Spalator pentru vase mari cu polita inferioara	1
69	Ventil scurgere	1
70	Sifon simplu	1
71	Baterie de apa cu dus prevazuta cu brat clinic	1
72	Rastel inox	1

73	Pubela cu actionare la pedala	1
74	Masa tip dulap cu usi glisante si cu inaltator la perete	1
75	Bain-Marie cu 1 cuva pentru 3 GN1/1 - electric	1
76	Tava cu 2 manere si capac GN 1/1	3
77	Tava cu 2 manere si capac GN 1/2	6
78	Masa tip dulap cu usi glisante si cu inaltator la perete	1
79	Masa tip dulap cu usi glisante si cu inaltator la perete	1
80	Carucior servire	3
81	Masa tip dulap cu usi glisante	1
82	Masa cu polita inferioara	1
83	Masa cu polita inferioara	1
84	Dulap suspendat cu usi glisante	1
85	Sterilizator de biberoane cu abur	1
86	Masa ranforsata cu orificiu 200 mm pe dreapta si inel	1
87	Pubela cu capac	1
88	Polita neteda de perete, reglabila pe inaltime	1
89	Chiuveta cu cuva si picurator	1
90	Ventil scurgere	1
91	Sifon simplu	1
92	Dus cu o intrare, cu baterie cu robineti	1
93	Masina de spalat vase cu pompa de evacuare a apei si dozator de detergent	1
94	Dedurizator manual	1
95	Cos pentru 18 farfurii	4
96	Cos pentru 12 farfurii	5
97	Carucior pentu 8 rack-uri de vesela	1
98	Rastel inox	1
99	Dulap cu 2 usi glisante	1
100	Dulap cu 2 usi glisante	1

Dotari mobilier spalatorie/calcatorie

NR. CRT	Denumire Dotare	CANT
101	Rastel inox	3
102	Rastel inox	1
103	Masina de spalat rufe cu turatie mare de stoarcere cu programator	1
105	Sistem inteligent de dozare detergent lichid	1
106	Masina de spalat rufe cu turatie mare de stoarcere cu programator	1
108	Sistem inteligent de dozare detergent lichid	1
109	Kit inox pentru montare uscator TD6-7 peste masina de spalat	1
110	Uscator electric cu cuva reversibila din otel inox si control al umiditatii reziduale Moisture Balance	1
111	Spalator cu actionare la genunchi	1
112	Uscator electric	1
113	Masa de calcat semiprofesionala, cu boiler	1
114	Calandru - electric	1
115	Masa cu polita inferioara	1
116	Rastel inox	1
117	Rastel inox	1
118	Rastel inox	2

Dotari mobilier grupe

NR. CRT	Denumire Dotare	CANT
117	Dulap vestiar pentru doi copii (inclusiv banchieta sub dulapuri) Dimensiuni (l x L x H): 30 x 61.4 x 140 cm Adancimea bancii : 29 cm Vestiarul are corpuri din PAL cu uși din placi din MDF acoperite cu folie de înaltă calitate.Usa are motive 3D .	20
118	Birou educatoare / administratie Dimensiuni (l x L x H): 70x 140 x 74 cm. Birou din lemn masiv, finisat și pe partea din spate; se poate așeza în mijlocul camerei. Este dotat cu opritoare ce împiedica glisarea completa a seratrelor	6
119	Scaun educatoare /administratie Dimensiuni (l x L x H): 51 x 64 x 95 cm Scaun rotativ de birou din piele naturala. Indeplinește cerințele de siguranță, durabilitate și stabilitate prevăzute în următoarele standarde: EN 1335 și ANSI/BIFMA x5.1.	6
120	Masa - 60x53x42(44)cm Plastic; Culori: lemn, alb, nuante pastelate	20
121	Scaun - 17(19)x24(26) x18(21)cm Material: Plastic	40

122	Tarc colectiv pentru 3-4 copii - 38x100(115)x90(120)cm Dimensiuni: 1.20 (1.80) x 1.20m, cu H=0.85 m Tarc colectiv cu elemente de inchidere verticale pentru 3-4 copii	2
123	Dulap etajera jucarii 0,38 x 1,00 (1,1 5)m, cu h = 0,90(l,20) m; Dulap etajara din pal / mdf, deschis, cu rafturi ajustabile pentru jucarii si carti. Culori: lemn, alb, nuante pastelate	8
124	Tabla de desenat cu bancheta 0,22 (0,38) x1,00 (1,25), cu h = 1,1 5 (1,20) m; = 1,15 (1,20) m; Tabla de scris si desenat tip sevalet, din mdf, cu bancheta atasata cu lunginea de 100-125cm Material: MDF	2
125	Cuburi multifunctionale - 38x28(46 x21(55)cm sau 45x45x28cm Cuburi multifunctionale: cadru din lemn, burete, acoperite cu material textil, sau ceva similar	50
126	Seturi jucarii Jucarii din lemn sau plus senzoriale, interactive, educative, care dezvolta capacitatile cognitive si motrice. Culori pastelate	8
127	Pat copil - 70x140cm cu saltea inclusa Pat din lemn cu spatare si sina de protectie	43
128	Dulap din lemn cu colturi rotunjote pt depozitare Dimensiuni (l x L x H): 55 x 96 x 186 cm	12
129	Noptiera pat copii Dimensiuni (l x L x H): 25 x 70 x 59 cm Noptiera din PAL vopsita cu acril.	40
130	Lenjerie de pat Dimensiuni (l x L x H): 70 x 140 cm Lenjerie din bumbac 100% cu proprietati antialergice si antiacarieni.	84
131	Dulap Dimensiuni (l x L x H): 30 x 35 x 165 cm Dulap inalt baie cu doua usi. Este realizat din panouri aglomerate de lemn, culoare alba cu finisaj mat	16
132	Masa infasat pe roti Dimensiuni (l x L x H): 54 x 71 x 94 cm Masa de infasat din lemn de fag, finisata cu produse pe baza de apa	5
133	Birou Dimensiuni (l x L x H): 70 x 160 x 75 cm Birou cabinet format din doua corpuri, prevazut cu tastatura pentru calculator si picioare de nivelare	1
134	Dulap depozitari grupe Dimensiuni (l x L x H): 60 x 210 x 270 cm Cu rafturi ajustabile, folosit pentru depozitare, fara usi	4
135	Dulap depozit bariera / filtru Dimensiuni (l x L x H): 60 x 180 x 265 cm Cu rafturi ajustabile, folosit pentru depozitare, fara usi Dulap din pal culoare alb / metalic, cu rafturi ajustabile, folosit pentru depozitare, fara usi	1
136	Dulap Dimensiuni (l x L x H): 40 x 90 x 180 cm Dulap metalic alb prevazut cu inculetoare, cu rafturi ajustabile, 2 usi metalice cu geamuri din sticla si 2 usi inferioare metalice. Corpul vestiarului este realizat din otel de 0,7 mm vopsit in camp electrostatic	1
137	Videoproiector portabil Dimensiuni (l x L x H): 2.9 x 8.3 x 11 cm Videoproiector, portabil, DLP, WVGA 854x480, 30.000 ore, HDMI, MHL, argintiu	1
138	Ecran de proiectie cu stativ Dimensiuni (l x L x H): 200 x 200 cm Suprafata de proiectie din vinil de culoare alba pastreaza intacta calitatea contrastului imaginii. Reglabil pe inaltime	1
139	Sistem audio - spatiu multifunctional Dimensiuni (l x L x H): 25 x 40 x 14.2 cm	1

	Sistem audio, 100 W. Difuzor frontal : tweeter 1inch x 1, difuzor medii 4 inch x 2, woofer 8 inch x 1. Filtru: 3 cai. Raspuns in frecventa: 50 Hz - 20 kHz. Sensibilitate: 89 +/-3 Db. Impedanta: 4 Ohm. Putere maxima: 100 Watt	
140	Dulap incastrat (depozitare) Dimensiuni (l x L x H): 350 x 60 x 265 cm Dulap din panouri aglomerate din lemn, culoare alb.	1
141	Laptop Dimensiuni (l x L x H): 23.5 x 36.02 x 2.29 cm Procesor, N4020 pana la 2.80 GHz, 15.6", HD, 4GB, 256GB SSD, Free DOS, Transparent Silver.	1
142	Modul de 4 scaune hol asteptare Dimensiuni (l x L x H): 70 x 235 x 75 cm Banca pentru asteptare cu 4 locuri / modul de 4 scaune	2
143	Dulap vestiar Dimensiuni (l x L x H): 45 x 32 x 180 cm Dulap metalic cu 2 usi suprapuse, vopsit in camp electrostatic, culoare alb Dulap metalic, vopsit in camp electrostatic	24
144	Masa consiliu pentru 8 persoane Dimensiuni (l x L x H): 100 x 300 x 76 cm Masa consiliu 8-10 persoane realizata din PAL dublu melaminat de 36 mm grosime, culoare cires.	1
145	Televizor Dimensiuni (l x L x H): 7.74 x 112.76 x 64.35 cm Televizor, 126 cm, Smart, 4K Ultra HD, LED.	1
146	Scaun Scaun tapitat cu textil / stofa; 4 picioare metalice prevazute cu roti	8
149	Rolete textile verticale lungime 275cm (latime 100cm) Rolete textile verticale lungime 275cm (latime 100cm) pentru protectie solara interna, protectie anti-orbire, actionare cu lant, roleta fara caseta, culoare roleta gri antracit / negru, culoare textil alb.	34
150	Rolete textile verticale lungime 275cm (latime 170cm) Rolete textile verticale lungime 275cm (latime 170cm) pentru protectie solara interna, protectie anti-orbire, actionare cu lant, roleta fara caseta, culoare roleta gri antracit / negru, culoare textil alb	10
151	Rolete textile verticale lungime 275cm (latime 250cm) Rolete textile verticale lungime 275cm (latime 250cm) pentru protectie solara interna, protectie anti-orbire, actionare cu lant, roleta fara caseta, culoare roleta gri antracit / negru, culoare textil alb	8
152	Rolete textile verticale lungime 275cm (latime 210cm) Rolete textile verticale lungime 275cm (latime 210cm) pentru protectie solara interna, protectie anti-orbire, actionare cu lant, roleta fara caseta, culoare roleta gri antracit/ negru, culoare textil alb	4
153	Dulap Dimensiuni (l x L x H): 45 x 160 x 120 cm Dulap din PAL si furnir de stejar si usi cu amortizor integrat	2
154	Birou directoral Dimensiuni (l x L x H): 60 x 170 x 75 cm Birou din PAL cantuit, avand o structura rectangulara	1
155	Canapea Dimensiuni (l x L x H): 83 x 180 x 80 cm Canapea extensibila cu 3 locuri. Material: stofa.	1
156	Masa Dimensiuni (l x L x H): 80 x 80 x 75 cm Masa patrata sau rotunda, culoare alb, picior central	1
157	Scaun Dimensiuni (l x L x H): 62 x 45 x 93 cm Scaun cu structura metalica si tapitat in stofa	4
158	Imprimanta multifunctionala Dimensiuni (l x L x H): 29.5 x 43.5 x 18.9 cm	2

	Multifunctional inkjet color, Duplex, A4, Negru.	
159	Computer cu monitor, mouse si tastatura Dimensiuni (l x L x H): 18.5 x 54.1 x 44.61 cm Sistem All-in-One, cu procesor AMD 4500U pana la 4.00 GHz, 23.8", Full HD, 8GB DDR4, 512GB SSD M.2, DVD-RW, AMD, Free DOS	5
160	Stingatoare portative cu pulbere presurizate permanent Stingator presurizat, cu pulbere, tip P9, 9 kg Fabricat conform cerintelor standardelor in vigoare.	5
161	Perie wc	27

Dotari amenajare de exterior

NR.CRT	Denumire Dotare	BUC
162	Scara pisica acces terasa necirculabila Scara exterioara din aluminiu pentru acces terasa necirculabila Scara este prevazuta cu cos de protectie din 3 cercuri si 5 contrafise verticale pentru a impiedica caderea pe spate. Cosul de protectie trebuie montat incepand de la o inaltime de maxim 3m fata de sol. Inaltimea totala a scarii trebuie sa depaseasca cu minim 1.1m inaltimea corniset	1
163	Pubele colectare selectiva a deseurilor Dimensiuni (l x L x H): 105 x 70 cm Set de cosuri de gunoi pentru colectare selectiva din material metalic	5
164	Cabina paza Dimensiuni (l x L x H): 150 x 150 x 240 cm Cabina de paza din PVC	1
165	Leagan 2 copii Dimensiuni (l x L x H): - 1.58 x 2.2 x 1.8 m (conform producator) Leagan cu 2 locuri pentru copii mici, structura din lemn / metal tratat anticoroziv, lanturi din otel inoxidabil; Leaganul este prevazut cu 2 sezuturi cu protectie pentru copii mici. Structura din lemn / metal tratat anticoroziv, lanturi din otel inoxidabil; Leaganul este prevazut cu 2 sezuturi cu protectie pentru copii mici	2
166	Tobogan Dimensiuni (l x L x H): - in functie de producator Tobogan simplu, drept, din plastic pentru copii mici, rezistent la conditiile meteorologice si la razele UV Material: Plastic; rezistent la conditiile meteorologice si la razele UV	2
167	Semnalizare tactilo-vizuala pardoseala (30x30cm) Dimensiune placi : 300x300 mm - semne tactile de orientare pentru persoane cu deficiente de vedere si nevazatori. - placi cu profile tronconice pentru avertizare - rezistente la gheata, zapada, lichide, ultraviolete, flexibile	48
168	Bolarzi Produse nestructurale ce pot fi utilizate in domeniul public sau privat cum ar fi gradini, parcuri, alei, piete, esentiale pentru amenajarea peisagistica.	28
169	Girafa zona acces Dimensiuni (l x L x H): - 1.0 x 4.0 x 6.5 m, Material: metal sau fibra de sticla. Cu aspect realist	1
170	Iepure zona access Dimensiuni (l x L x H): - 0.80 m x 0.80 m x 2 m Material: metal sau fibra de sticla. Cu aspect realist	1
171	Diferite obiecte (copaci stilizati, girafe mici, ciuperci etc) Obiecte realizate din fibra de sticla, plastic sau placaj din lemn in forma de girafa de mici dimensiuni, elefant, copaci stilizati, ciuperca, pisica etc; Culori pastelate. Materiale: fibra de sticla, plastic sau placaj din lemn	15

172	Panza impermeabila, rezistenta la UV, dimensiuni 455x730cm, ancorata de fatada Material rezistent la UV, ancorare de fatada prin cartige	4

3.3. Costurile estimative ale proiectului de parteneriat public- privat/de concesiune:
-costurile CapEx estimate pentru realizarea proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune, cu luarea în considerare a costurilor unor proiecte similare ori a unor standarde de cost pentru proiecte similare corelativ cu caracteristicile tehnice şi parametrii specifici proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune;

Devizul general elaborat pentru realizarea obiectivului de investitii se gaseste atasat in ANEXA 1.

-costurile estimative de operare pe durata normată de viaţă/de amortizare a proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune.

Costurile de operare sunt analizate in cadrul analizei cost beneficiu .

3.4. Studii de specialitate, în funcţie de categoria şi clasa de importanţă a construcţiilor, după caz, şi, dacă sunt disponibile în etapa de elaborare a studiului de fezabilitate:

- studiu topografic;

ANEXAT DOCUMENTATIEI

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

Studiul geotehnic elaborat de S.C. GEONOVA S.R.L. Oradea, str. Closca, nr. 59, tel:0744472243, 0744488400, e-mail: office@geonova.ro -se gaseste atasat in ANEXA 5.

- studiu hidrologic, hidrogeologic;

Nu este cazul.

- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficienţă ridicată pentru creşterea performanţei energetice;

Anexat documentatiei

- studiu de trafic şi studiu de circulaţie;

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiţii care se referă la amenajări spaţii verzi şi peisajere;

Nu este cazul.

- *studiu privind valoarea resursei culturale;*

Nu este cazul.

- *studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.*

Nu este cazul.

3.5. Grafice orientative de realizare a cheltuielilor cu investiția, dacă sunt aplicabile în această etapă a proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune

Graficul orientativ de realizare a investitiei este anexat prezentului Studiu de Fezabilitate, ANEXA 2.

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

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

➢ Prezentarea cadrului de analiză

Așezarea geografică

Comuna Paleu are în componență trei sate: Paleu (reședința comunei), Uileacu de Munte și Săldăbagiu de Munte. Satele componente ale comunei sunt situate pe cele 3 dealuri care înconjoară municipiul Oradea și sunt amplasate după cum urmează: Paleu- satul de reședință- se află la 6 km de Municipiul Oradea, Uileacu de Munte se află la 13 km de Municipiul Oradea, iar satul Săldăbagiu de Munte se află la o distanță de 3 km de Municipiul Oradea. Din punct de vedere administrativ comuna Paleu se învecinează la nord cu comuna Cetariu și Biharia, la est cu comuna Ineu, la sud cu comuna Oșorhei și la sud și vest cu municipiul Oradea. Având o suprafață totală de 47,86 km2, Comuna Paleu este amplasată într-o zonă de dealuri piemontane care fac legătura între zona muntoasă din estul județului (Munții Piopișului) și zona de câmpie din partea de vest (Câmpia Bihariei, Câmpia Crișurilor)

SUPRAFETE SI INDICI DE OCUPARE A TERENULUI-SITUATIE EXISTENTA

Suprafata teren nr. CAD/NR. CF 60601 = 3000,00 mp
nr. CAD/NR. CF 60600 = 3192,00 mp
nr. CAD/NR. CF 61086 = 2882,00 mp
nr. CAD/NR. CF 61087 = 5921,00 mp
Suprafata teren zona de studiu = 15920,00 mp (conform PUZ modificator - indicatori urbanistici)
Suprafata alocata pentru implementare proiect tip - cresa medie = 3000,00 mp (nr. CAD. 60601)

Suprafata construita C1 (gradinita existente pe amplasament nr. CAD. 60600) = 887,20 mp
Suprafata construita desfasurata C1 (gradinita existenta pe amplasament nr. CAD. 60600) = 887,20 mp

P.O.T. existent = 5,5 % (calculat la suprafata totala a zonei de studiu)
C.U.T. existent = 0.05 (calculat la suprafata totala a zonei de studiu)

Zona studiata se afla in comuna Paleu, sat Paleu - teren identificat prin numarul cadastral 60601. In temeiul reglementarilor documentatiei de urbanism faza PUG aprobata prin hotararea de consiliu local nr: 11-2007/valabilitate prelungita prin HCL nr. 47/23.05.2017, in conformitate cu prevederile legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare, se certifica:

Regimul juridic: teren situat in intravilanul comunei Paleu. Drept de proprietate comuna Paleu.

Regimul economic: teren in suprafata de 3000,00 mp, avand categoria de folosinta : curti constructii. Destinatia propusa prin PUG aprobat UTR 4 Paleu, Zona de locuinte L cu subzona L3 - zona a fost obiectul unei documentatii PUZ aprobata prin HCL nr. 85 din 29.09.2017.
Regimul tehnic: principala functiune propusa in zona ; institutii si servicii - infiintare gradinita - I,S. SS - zona de institutii de invatamant, servicii sanatate cresa pentru copii. Reglementarile urbanistice specifice zonei - suprafata teren : 15920,00 mp (terenul rpovine din dezmembrarea terenului cu nr. CAD. 56146); front la strada propus : 126,00 ml.

Terenul studiat cu nr. CAD. 60601 are o forma neregulata in plan, avand suprafata de 3000,00 mp. Terenul este liber de constructii. Suprafata terenului este de 15920,00 mp - iar terenul propus pentru implementarea cresei este de 3000,00 mp.

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta proiectul de parteneriat public-privat/de concesiune

Vulnerabilitățile cauzate de factori de risc antropici nu este cazul în cadrul investiției propuse în nici unul din cele două scenarii, deoarece nu putem constata o interacțiune între om și natură care să afecteze mediul sau să îl distrugă dacă se realizeaza investiția.
Factorii de risc naturali posibili pe amplasamentul propus ar putea fi cele de tipul hazard: din categoria riscurilor climatice (furtunile, tornadele) și din categoria riscurilor geologice (cutremurele), dar nu putem constata vulnerabilitate deoarece clădirile, trebuiesc proiectate astfel încât să se asigure rezistența și stabilitatea la sarcini climatice respectiv seismice, pentru amplasamentul propus.
Riscurile antropice identificate sunt generate din principalele surse de poluare antropica, însă în apropierea terenului propus pentru realizarea investiției nu există surse majore de poluare.

Proiectul va respecta principiul „Do No Significant Harm" (DNSH)

În procesul de pregătire, implementare și durabilitate, investitorul va respecta obligațiile prevăzute în MONITORUL OFICIAL AL ROMÂNIEI, PARTEA I, Nr. 467 bis/10.V.2022 51 principiului „Do No Significant Harm" (DNSH) ("A nu prejudicia în mod semnificativ"), astfel cum este prevăzut la Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile, pe toată perioada de implementare a proiectului.

Propunerea arhitecturală este una neinvazivă față de mediul înconjurător, parcela fiind ocupată în mod responsabil, fiind preluate aliniamentele adiacente terenului. Volumetria este una echilibrată, bine integrată în context, iar dialogul spațiilor interioare cu cele exterioare este menit spre a utiliza la maxim lumina naturală și resursele sitului.

Prezentam mai jos modul de respectare a principiilor DNSH (Do No Significant Harm - A nu prejudicia în mod semnificativ)

În Uniune, emisiile de gaze cu efect de seră provenite din sectorul apei, al lucrărilor de construcții, al deșeurilor și al depoluării sunt relativ mici. Totuși, acest sector are un mare potențial de a contribui la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră în alte sectoare, în special prin furnizarea de materii prime secundare menite să înlocuiască materiile prime virgine, prin înlocuirea produselor, a îngrășămintelor și a energiei bazate pe combustibili fosili, precum și prin transportul și stocarea permanentă a dioxidului de carbon captat. În plus, activitățile ce implică digestia anaerobă și compostarea biodeșeurilor colectate separat, care evită depozitarea deșeurilor biologice, sunt deosebit de importante pentru reducerea emisiilor de metan.

Potrivit Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență, principiul DNSH trebuie interpretat în sensul articolului 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 („Regulamentul privind taxonomia"), conform căruia noțiunea de „prejudiciere în mod semnificativ" pentru cele șase obiective de mediu vizate de Regulamentul privind taxonomia se definește astfel:

1. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ atenuarea schimbărilor climatice în cazul în care activitatea respectivă generează emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES);

2. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ adaptarea la schimbările climatice în cazul în care activitatea respectivă duce la creșterea efectului negativ al climatului actual și al climatului preconizat în viitor asupra activității în sine sau asupra persoanelor, asupra naturii sau asupra activelor;

3. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine în cazul în care activitatea respectivă este nocivă pentru starea bună sau pentru potențialul ecologic bun al corpurilor de apă, inclusiv al apelor de suprafață și subterane, sau starea ecologică bună a apelor marine;

4. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora, în cazul în care activitatea respectivă duce la ineficiențe semnificative în utilizarea materialelor sau în utilizarea directă sau indirectă a resurselor naturale, la o creștere semnificativă a generării, a incinerării sau a eliminării deșeurilor, sau în cazul în care eliminarea pe termen lung a deșeurilor poate cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului;

5. Se consideră că o activitate prejudiciază în mod semnificativ prevenirea și controlul poluării în cazul în care activitatea respectivă duce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol;

6. Se consideră că o activitate economică prejudiciază în mod semnificativ protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor în cazul în care activitatea respectivă este nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniune.

Referitor la obiectivul de mediu 1 -Atenuarea schimbărilor climatice-Construirea și exploatarea acestor infrastructuri nu vor conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră

- Principiile prevăd montarea de panouri fotovoltaice pe acoperiș astfel încât să asigure minim 30% din necesarul de energie electrică a clădirii. Dimensionarea exactă se va face împreună cu proiectul clădirii, ținând seama atât de suprafețele disponibile cât și de aspectul arhitectural.

- Toate corpurile de iluminat vor fi de tip LED

- Pentru creșterea mobilității curate sau neutre din punct de vedere climatic, pe terenul creșei, proiectul prevede dotarea acestuia cu rastele pentru biciclete.

- Alegerea unui amplasament care este conectat la un sistem de transport public sau pune în aplicare modalități de transport.

- Asigurarea protecției proiectului împotriva valurilor de frig și a zăpezii (de exemplu, utilizarea de materiale de construcție care să reziste la temperaturi scăzute și asigurarea rezistenței proiectului la acumularea zăpezii).

- Utilizarea unor materiale de construcții care să reziste la fluctuații de temperaturi/ temperaturi scăzute /ridicate și după caz la acumulări de gheață în exces.

Referitor la obiectivul de mediu 2 Adaptarea la schimbările climatice- Investițiile propuse nu afectează acest obiectiv deoarece pentru investițiile aferente de dezvoltare a infrastructurii de alimentare cu apa vor fi realizate analize de vulnerabilitate la schimbările climatice în cadrul procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului.

1. Oferă soluții care nu generează creșterea riscului de impact negativ asupra altor persoane, naturii sau bunurilor.

Potrivit prevederilor Legii nr. 292/2018, unul din aspectele analizate de autoritățile competente pentru protecția mediului în etapa de încadrare în vederea luării deciziei cu privire la necesitatea elaborării raportului privind impactul asupra mediului este: "riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice;".

Vor fi implementate diferite măsuri de adaptare la schimbările climatice, luând în considerare folosirea eficientă a resurselor:

- utilizarea unor soluții tehnice care să permită adaptarea la temperaturile maxime actuale;
- măsuri de adaptare în conformitate cu specificul climatic al zonei;
- straturi de acoperire rezistente la fluctuațiile de temperatură, rosturi de dilatație rezistente la fluctuațiile de temperatură;
- monitorizarea constantă a comportamentului infrastructurii în contextul utilizării acesteia.

Fenomenele climatice care vor fi luate în calcul pe parcursul tuturor etapelor activităților prevăzute în cadrul acestei acțiuni sunt: inundațiile, eroziunile pluviale, alunecările de teren, ploile torențiale, valurile de călduri. Activitățile prevăzute în cadrul acestei acțiuni vor lua în considerare atât efectele schimbărilor climatice din prezent, cât și cele din viitor. Soluții specifice vor fi puse în aplicare în cazul în care sunt identificate probleme în ceea ce privește adaptarea investițiilor la schimbările climatice.

Totodată se va urmări ca soluțiile de adaptare să nu afecteze în mod negativ eforturile de adaptare sau nivelul de reziliență la riscurile fizice legate de climă a altor persoane, a naturii, a activelor și a altor activități economice și să fie în concordanță cu eforturile de adaptare la nivel local.

În implementare se va asigura respectarea obiectivelor privind adaptarea la schimbările climatice, de exemplu asigurându-se că nu se construiesc corpuri noi acolo unde cele existente pot fi reabilitate sau consolidate.

Referitor la obiectivul de mediu 3 Utilizarea durabilă și protecția resurselor de apă și marine:

- Lucrările nu vor deteriora starea / potențialul ecologic a / al corpurilor de apă și nu vor împiedica îmbunătățirea potențialului ecologic cu luarea în considerare a efectelor schimbărilor climatice;

- Prin excepție de la cerința de mai sus, în cazul în care investițiile propuse în cadrul proiectului pot deteriora starea / potențialul ecologic ca urmare a modificărilor de natură morfologică a corpurilor de apă sau pot conduce la deteriorarea stării / potențialului ecologic, se va demonstra că proiectul de investiții îndeplinește condițiile stabilite la articolul 4.7 din DCA, respectiv articolul 2.7 din Legea Apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, prin luarea în considerare a următoarele aspecte:
  - se vor lua toate măsurile posibile pentru a atenua impactul negativ asupra stării corpului de apă;
  - se va analiza dacă motivele care stau la baza acestor modificări sunt de interes public major și / sau beneficiile aduse mediului și societății de realizare a obiectivelor (stabilite la paragraful 1 al articolului 4 Page 8 din DCA) sunt depășite de beneficiile noilor modificări sau schimbări pentru sănătatea umană, pentru menținerea securității umane sau pentru dezvoltarea durabilă;
  - beneficiile care sunt înregistrate ca urmare a acestor modificări sau schimbări aduse corpului de apă nu pot fi atinse, prin alte mijloace (opțiune superioară din punct de vedere al protecției mediului), din motive care țin de fezabilitatea tehnică sau din cauza aspecte de natură financiară.

- De asemenea, în cadrul analizei de opțiuni la nivel de proiect, pentru opțiunea selectată, se va demonstra că au fost luate în considerare opțiuni alternative care sunt superioare din punct de vedere al protecției mediului, precum și impactul cumulat cu alte proiecte din bazinul hidrografic;

- Lucrările nu vor afecta negativ într-o măsură semnificativă speciile și habitatele direct dependente de apă.

Referitor la obiectivul de mediu 4 Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor

Creșa nu generează deșeuri chimice periculoase sau deșeuri medicale periculoase.

- Cu scopul colectării selective a deșeurilor, proiectul prevede amenajarea unor spații speciale pentru depozitarea deșeurilor reciclabile, la fiecare nivel. Vor fi amplasate coșuri de gunoi speciale, marcate prin culori și inscripții, în fiecare spațiu destinat colectării deșeurilor.

- Proiectul prevede amenajarea în incinta creşei, cât mai aproape posibil de accesul auto în incintă, a unui loc de colectare selectivă a deşeurilor, unde vor fi adunate deşeurile colectate selectiv din clădiri, pe categorii, şi de unde vor fi ridicate de serviciul urban de salubritate.

Investiţia nu va afecta obiectivul de economie circulară, inclusiv prevenirea şi reciclarea deşeurilor întrucât dezvoltarea infrastructurii va fi realizată cu respectarea următoarelor cerinţe:

- Gestionarea deşeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităţilor de deşeuri generate şi de maximizare a reutilizării şi reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deşeurilor la nivel naţional - Planul naţional de gestionare a deşeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare şi aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017).

- În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase, cu modificările şi completările ulterioare şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.

- În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislaţia naţională prin HG nr. 856/2002, cu modificările şi completările ulterioare, lucrările nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanţelor toxice şi periculoase.

- În ceea ce priveşte deşeurile recuperabile rezultate pe perioada executării lucrărilor, constructorul se va asigura că cel puţin 70% (în greutate) din deşeurile nepericuloase rezultate din construcţii şi demolări (cu excepţia materialelor naturale definite în categoria 17 05 04 - pământ şi pietriş altele decât cele vizate la rubrica 17 05 03 din lista europeană a deşeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE a Comisiei, preluată în HG nr. 856/2002, cu modificările şi completările ulterioare) şi generate pe şantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare şi alte operaţiuni de valorificare material, inclusiv operaţiuni de umplere care utilizează deşeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deşeurilor şi cu Protocolul UE de gestionare a deşeurilor din construcţii şi demolări.

- Astfel, în conformitate cu reglementările în vigoare, deşeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcţie de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizaţi în scopul valorificării lor. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate. Toate deşeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafeţe special amenajate în acest sens. În cazul deşeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafeţe impermeabile), pentru a nu contamina restul deşeurilor sau solul.

- În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.

Sortarea deșeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorului. Acesta are obligația, conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, să țină evidența lunară a colectării, stocării provizorii și eliminării deșeurilor către depozitele autorizate.

Se va avea în vedere ca echipamentele ce vor fi utilizate să îndeplinească cerințele privind eficiența utilizării materialelor și a altor resurse, în concordanță cu prevederile Directivei (EC) 2009/125 de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.

Deoarece atât fabricarea, cât și transportul materialelor generează emisii de gaze cu efect de seră, se recomandă folosirea materialelor disponibile cât mai aproape de locul construcției și a celor al căror proces de producție este cât se poate de prietenos cu mediul. Trebuie avută în vedere utilizarea produselor de construcții non-toxice, reciclabile și biodegradabile, fabricate la nivelul industriei locale, din materii prime produse în zonă, folosind tehnici care nu afectează mediul.

Referitor la obiectivul de mediu 5 Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol implementarea proiectelor se va face cu respectarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu (inclusiv apă, aer și sol) potențial afectați stabilite prin actele de mediu emise în conformitate cu Directiva EIA.

Imunizarea la schimbarile climatice:

Imunizarea la schimbarile climatice este elaborata în conformitate cu cerințele din Comunicarea Comisiei Europene privind Orientările tehnice referitoare la imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027 publicate la 16 septembrie 2021 (2021/C 373/01):
Imunizarea la schimbările climatice este un proces care integrează măsurile de atenuare a schimbărilor climatice și de adaptare la acestea în dezvoltarea proiectelor de infrastructură. Aceasta permite investitorilor instituționali și privați din Europa să ia decizii în cunoștință de cauză cu privire la proiectele considerate compatibile cu Acordul de la Paris. Procesul cuprinde doi piloni (atenuare, adaptare) și două etape (examinare, analiză detaliată). Analiza detaliată depinde de rezultatul etapei de examinare, care contribuie la reducerea sarcinii administrative.
Infrastructura este un concept larg care cuprinde clădirile, infrastructura de rețea și o serie de sisteme și active construite.
Orientările cuprinse în prezentul document îndeplinesc următoarele cerințe prevăzute în legislație pentru mai multe fonduri ale UE, în special InvestEU, Mecanismul pentru interconectarea Europei (MIE), Fondul european de dezvoltare regională (FEDR), Fondul de coeziune (FC) și Fondul pentru o tranziție justă (FTJ):
– sunt în concordanță cu Acordul de la Paris și cu obiectivele UE în materie de climă, ceea ce înseamnă că sunt în concordanță cu o traiectorie credibilă de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES), în conformitate cu noile obiective climatice male UE pentru 2030 și privind neutralitatea climatică până în 2050, precum și cu dezvoltarea rezilientă la schimbările climatice. Infrastructura cu o durată de viață care se extinde după 2050 ar trebui, de asemenea, să ia în considerare exploatarea, întreținerea și dezafectarea finală în condiții de neutralitate climatică, putând include considerații privind economia circulară.
– respectă principiul „eficiența energetică înainte de toate", definit la articolul 2 punctul 18 din Regulamentul (UE) 2018/1999 al Parlamentului European și al Consiliului (5).
– respectă principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ", care derivă din abordarea UE privind finanțarea durabilă și este consacrat în Regulamentul (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului (6) (Regulamentul privind taxonomia). Prezentele

orientări abordează două dintre obiectivele de mediu prevăzute la articolul 9 din Regulamentul privind taxonomia, și anume atenuarea schimbărilor climatice și adaptarea la acestea.
Cuantificarea și monetizarea emisiilor de gaze cu efect de seră rămân baza analizei costbeneficiu și a opțiunilor. Orientările includ o metodologie actualizată privind amprenta de carbon și o evaluare a costului fictiv al carbonului.
Pentru etapa: I. Atenuarea (neutralitatea climatică); (a) Faza 1. Examinare/Încadrarea, sunt prezentate:
Se prezinta evaluarea impactului proiectului asupra emisiilor de GES. Dacă proiectul nu necesită o evaluare a amprentei de carbon, este prezinta analiza aferentă în mod succint într-o declarație privind examinarea neutralității climatice.
Conform tabelului atasat mai jos constructia stuidiata nu se incadreaza in necesitatea evaluarii amprentei de carbon.

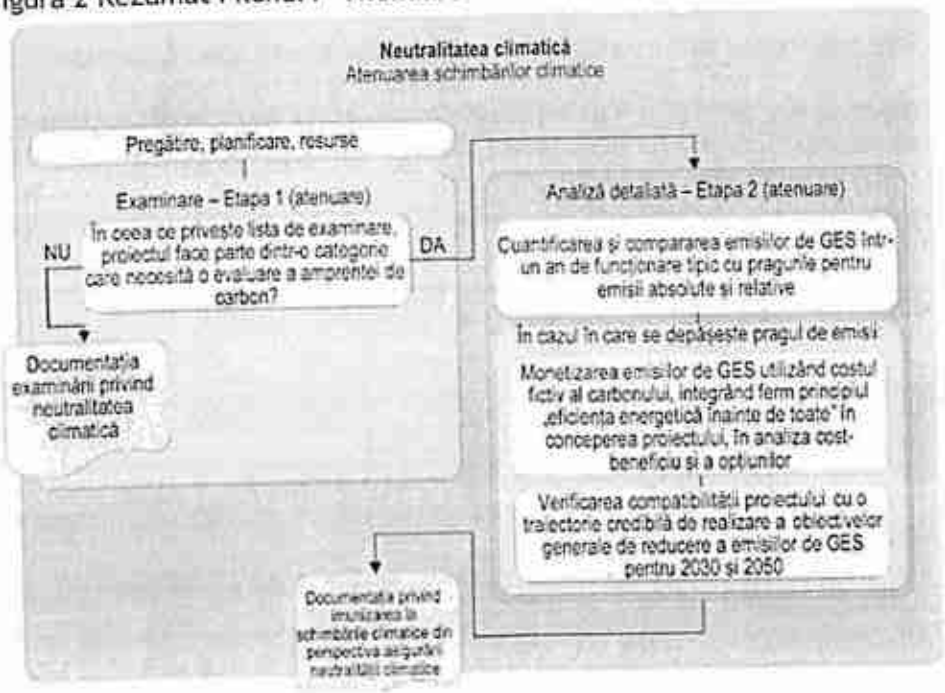
Tabelul 1 Lista de examinare - amprenta de carbon - exemple de categorii de proiecte

Etapa 1 (examinare)	Categorii de proiecte de infrastructură
Categorii de proiecte pentru care, în general, NU ESTE NECESARĂ evaluarea amprentei de carbon. În ceea ce privește procesul de imunizare la schimbările climatice pentru atenuarea schimbărilor climatice redat în Figura 1, procesul se încheie cu etapa 1 (examinare).	Serviciile de telecomunicații
	Rețele de alimentare cu apă potabilă
	Rețele de colectare a apelor pluviale și a apelor reziduale
	Tratarea la scară mică a apelor reziduale industriale și tratarea apelor urbane reziduale
	Proiecte de dezvoltare imobiliară
	Stații de tratare mecanică/ biologică a deșeurilor
	Activități de cercetare și dezvoltare
	Substanțe farmaceutice și biotehnologie
Etapa 2 (analiza detaliată)	**Categorii de proiecte de infrastructură**
În general, pentru aceste categorii de proiecte ESTE NECESARĂ o evaluare a amprentei de carbon. În ceea ce privește procesul de imunizare la schimbările climatice pentru atenuarea schimbărilor climatice redată în Figura 1, procesul pentru acest tip de categorii de proiecte va include etapa 1 (examinare) și etapa 2 (analiză detaliată).	Depozite municipale de deșeuri solide
	Instalații de incinerare a deșeurilor municipale
	Stații mari de tratare a apelor reziduale
	Industria prelucrătoare
	Produse chimice și rafinare
	Minerit și metale de bază
	Celuloză și hârtie
	Achiziții de material rulant, nave, flote de transport
	Infrastructura rutieră și feroviară, transportul urban
	Porturi și platforme logistice
	Linii de transport al energiei electrice
	Surse regenerabile de energie
	Producția, prelucrarea, depozitarea și transportul combustibililor
	Producția de ciment și var
	Producția sticlei
	Centrale de producere a energiei termice și electrice
	Rețele de termoficare
	Instalații de lichefiere și de regazeificare a gazelor naturale
	Infrastructura de transport al gazelor naturale
	Orice altă categorie de proiecte de infrastructură sau amploare a proiectului pentru care emisiile absolute

	și/sau relative ar putea depăși 20.000 de tone de CO2e/an (pozitive sau negative)

Sursa: Comunicarea Comisiei Europene 2021/C 373/01

Figura 2 Rezumat Pilonul I - Atenuare



4.3. Situația utilităților și analiza de consum, dacă sunt aplicabile în această etapă de elaborare a studiului de fezabilitate și cu condiția să nu constituie responsabilitatea partenerului privat într-o etapă ulterioară a realizării proiectului:

- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;

Utilitățile necesare atingerii obiectivului sunt:
1. Alimentare cu energie electrica;
2. Alimentare cu apa potabila;
3. Racord la canalizarea menajera;
4. Racord la canalizarea pluviala.
5. alimentare cu gaze naturale

- soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

A se vedea descrierea de mai sus

4.4. Sustenabilitatea realizării proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune:

Componentele unei clădiri sustenabile: eficiența energetică, eficiența în folosirea materialelor, eficiența în folosirea apei, sănătatea și siguranța utilizatorilor, operarea și mentenanța construcției vor sta la baza elaborării proiectului tehnic.
La realizarea lucrărilor se va avea în vedere limitarea impactului asupra mediului și se vor lua măsuri pentru protecția și menținerea peisajului și a cadrului natural.

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

Dezvoltarea localitatilor din zona metropolitana a Municipiului Oradea, reprezintă o parte componentă a planului de creştere a calităţii vieţii cetăţenilor de aceea proiectul se bucură de interesul şi sprijinul comunei Paleu.
Construcţia propusă oferă egalitate de şanse tuturor viitorilor utilizatori, fiind gândită astfel încât să fie accesibilă şi persoanelor cu dizabilităţi.

Proiectul ţine cont de creşterea inteligentă, sustenabilă şi incluzivă astfel este asigurată egalitatea de gen, nediscriminarea.
Nediscriminarea reprezintă o condiţie necesară pentru o creştere inteligenţă, sustenabilă şi incluzivă. În cadrul proiectului şi după finalizarea proiectului discriminarea pe baza de naţionalitate, etnie, limbă, religie, categorie socială, convingeri, sex, orientare sexuală, vârstă, handicap, boală cronică necontagioasă, apartenenţa la o categorie defavorizată, nu va fi prezentă, accesul în scoala nu ţine cont de sex, origine etc.

Impactul Social:

- Educaţie de calitate pentru toţi: prin construirea cresei se va oferi tuturor copiilor, indiferent de background-ul lor socio-economic, acces la facilităţi şi resurse educaţionale de top. Aceasta va contribui la reducerea decalajelor educaţionale şi la promovarea unei societăţi mai echitabile.
- Consolidarea coeziunii comunitare: Investiţia în educaţie va stimula sentimentul de mândrie şi apartenenţă în rândul comunităţii, consolidând legăturile sociale şi promovând valorile comune.

Impactul Cultural:

- Promovarea valorilor educaţionale: construirea cresei va sublinia importanţa pe care comunitatea o acordă copiilor cu varsta între 0 -3 ani
- Stimularea creativităţii şi inovaţiei: Facilităţile moderne vor oferi copiilor un mediu propice pentru explorare şi experimentare, cultivând astfel spiritul inovator şi creativ.

Egalitatea de Şanse:

- Acces egal la resurse: Prin investiţia propusa, toţi copii cu varsta între 0 -3 ani, indiferent de gen, origine etnică sau situaţie financiară, vor avea acces egal la resursele şi oportunităţile oferite de cresa.
- Promovarea diversităţii şi incluziunii: centrul de zi din comuna Paleu, va promova un mediu de învăţare incluziv, în care fiecare copil este valorizat şi încurajat să îşi atingă potenţialul maxim.
- Combaterea stereotipurilor: Prin oferirea unor oportunităţi egale va contribui la combaterea stereotipurilor legate de gen sau origine.

În concluzie, prin realizarea investiţiei se va genera un impact pozitiv semnificativ atât la nivel social, cât şi cultural, promovând egalitatea de şanse şi valorizând diversitatea şi potenţialul fiecărui individ din comunitate.

<u>Accesibilitatea pentru persoanele cu handicap</u>
Strategia naţională privind drepturile persoanelor cu dizabilităţi "O Românie echitabilă" (2022-2027) pune accent pe asigurarea drepturilor şi accesibilităţii pentru persoanele cu dizabilităţi în diverse domenii ale vieţii. În contextul proiectului respectarea principiului accesibilităţii poate fi abordată în următoarele moduri, având în vedere direcţiile de acţiune şi principiile strategiei. Pentru a preveni orice forma de discriminare centrul de zi din comuna Paleu va fi construita in asa fel ca sa respecte accesibilitatea persoanelor cu handicap:

- s-a prevazut rampa pentru persoanele cu dizabilitati, astfel usurand accesul lor in cladire
- cladirea va avea grup sanitar pentru persoanele cu dizabilitati

În concluzie, proiectul nostru se angajează să respecte și să promoveze principiul accesibilității pentru persoanele cu dizabilități, asigurându-se că acestea beneficiază de drepturi egale și de oportunități de participare deplină în toate aspectele vieții comunitare. Aceasta este în concordanță cu viziunea și obiectivele Strategiei naționale privind drepturile persoanelor cu dizabilități "O Românie echitabilă". Proiectul a respectat urmatoarele acte normative:

- Strategia națională privind drepturile persoanelor cu dizabilități 2022-2027
- Strategia UE pentru persoanele cu dizabilități 2021-2030
- Legea nr. 221/2010 pentru ratificarea Convenției ONU privind drepturile persoanelor cu dizabilități
- Legea nr. 448/2006 privind protecția și promovarea drepturilor persoanelor cu handicap, alte strategii și acte normative relevante.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune: în faza de realizare, în faza de operare;;

Nr. de locuri de munca create in faza de executie

Numar de locuri de munca create in faza de executie - se estimeaza 15 locuri de munca temporare. Executia lucrarilor se va face prin contractarea cu societati de constructii, in al caror profil intra astfel de lucrari si care au dotarea cu utilaje corespunzatoare si personal calificat cu experienta in astfel de lucrari.

Nr. de locuri de munca create in faza de operare

În faza de operare se va asigura personalul necesar desfășurării educației antepreșcolare, cu respectarea standardelor de calitate și a legislației în vigoare; educatorii puericultori din structura creșelor de stat care trec în coordonarea Ministerului Educației, începând cu anul școlar 2024-2025, pot ocupa, în următorii 4 ani, funcția de educator puericultor, cu condiția îndeplinirii cerințelor specifice din Metodologia de recunoaștere și atestare a competențelor profesionale pentru ocuparea funcției de educator-puericultor, elaborată de Ministerul Educației
Toate locurile de muncă vor fi ocupate de către personal cu pregătire profesională corespunzătoare, precum și de specialisti având diverse calificări și competențe, responsabilități și atribuții specifice domeniului de activitate în care activează.

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

Nu sunt identificate surse de poluare care ar putea influența mediului înconjurător la punerea în funcțiune a investiției.
Prezenta investiție are un impact pozitiv asupra factorilor de mediu, sistemul neprezentând un impact direct asupra mediului, întrucât niciuna dintre lucrările implicate nu are efect negativ. De asemenea, materialele utilizate nu prezintă riscuri de poluare sau impact asupra mediului, din contra, se vor folosi materiale de construcție, echipamente și dotări din materiale nepoluante.

Condiţiile tehnice elaborate de Ministerul Mediului privind protecţia mediului au drept obiectiv, prin stabilirea de norme de limitare a emisiilor pentru poluanţii eliminaţi în atmosfera, protecţia omului, a animalelor şi vegetaţiei, a biotopurilor şi biocenozelor, a apei, solului şi materialelor împotriva poluării atmosferice ce poate genera vătămare sau disconfort.
Se va avea în vedere achiziţionarea de echipamente silenţioase, în aşa fel încât zgomotele produse de acestea sa se încadreze într-un domeniu acustic de 30-38dB.
Echipamentele şi activitatea specifica ce se va desfăşura în clădirea creşei, neproducând nici un fel de radiaţii, nu se pune problema poluării în acest mod şi a luării unor masuri de limitare a acestora.
Asupra factorului de mediu sol-subsol, pot apărea efecte negative numai în cazul unor avarii majore la reţeaua de canalizare menajera din incinta, dar prin aplicarea la execuţie a unor soluţii constructive moderne, a unei execuţii corespunzătoare a lucrărilor respective şi prin efectuarea responsabila a controlului de calitate şi a fazelor determinante, se exclud practic impurificarea solului şi a subsolului.
Perturbări ale ecosistemelor terestre pot apărea în perioada execuţiei obiectivului de investiţii, în special la execuţia lucrărilor exterioare prin utilizarea de către constructor a unor utilaje care vor putea emana gaze de eşapament, pierderi de uleiuri arse, combustibili şi apa impurificata.
Aceste perturbări nu sunt esenţiale, activitatea de construcţii desfăşurându-se pe perioade scurte, dar totuşi se va impune constructorului amenajarea temporara a unor platforme auto unde să se ia masurile corespunzătoare de corectare a factorilor poluanţi (colectarea uleiurilor arse şi a scurgerilor de combustibil din cisternele de alimentare, interzicerea spălării utilajelor etc.).
In zona execuţiei obiectivului, protecţia aşezărilor umane se realizează prin respectarea masurilor de protecţie asupra celorlalţi factori de mediu: aer, apa, sol.
Având în vedere ca valorile concentraţiilor de poluanţi din aer, apa şi sol vor fi sub cele impuse de standardele naţionale în vigoare, nu sunt necesare masuri speciale de protecţie.
Pe perioada execuţiei lucrărilor se va lua măsura ca la organizarea de şantier sa se amenajeze un container pentru colectarea deşeurilor inerte şi biodegradabile care periodic vor fi evacuate la groapa de gunoi amenajata a localităţii.
Personalul de execuţie va fi instruit ca în timpul execuţiei lucrărilor, deşeurile rezultate sa fie depozitate în locurile special amenajate de autoritatea locala.
Prin specificul activităţilor desfăşurate la execuţia acestui obiectiv, este exclusa utilizarea sau emanarea de substanţe toxice periculoase pentru factorii de mediu sau pentru sănătatea populaţiei neflind necesare masuri speciale de protecţie.

Pentru protecţia aerului

Poluanţii caracteristici rezultaţi în faza de execuţie a lucrărilor de construcţie sunt:
- particule de suspensie (praf) rezultate în fazele de: excavare, încărcare, transport şi descărcare sol vegetal şi agregate din substratul mineral - pământ (argilă), taluzare terase, etc.
- poluanţi specifici din gazele de eşapament (particule, oxizi de azot, monoxid de carbon, dioxid de sulf, compuşi organici volatili) rezultaţi de la utilajele şi mijloacele de transport, care sunt folosite în timpul lucrărilor de execuţie a obiectivului.
Se va executa periodic verificarea tehnică a utilajelor folosite pentru construcţie şi transportul materialelor în vederea încadrării concetraţiilor poluanţilor emişi în aerul atmosferic în prevederile cărţii tehnice a utilajului.

Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor

Utilajele folosite în perioada de construcţie vor corespunde normelor de zgomot în vigoare.

Activitățile desfășurate pe amplasament la terminarea construcțiilor nu vor produce poluare fonică sau vibrații.
Utilajele folosite după perioada de constructie necesare desfasurarii activitatilor de cercetare nu vor produce poluare fonică sau vibrații.
Nu se prognozează creșterea nivelului de zgomot și vibrații în zonă.

Protecția împotriva radiațiilor
Nu este cazul.

Protecția solului și subsolului
Se are în vedere, în primul rând, reducerea la minim a posibilității afectării de noi terenuri.
Acestea implică:
- economisirea rezervelor, prin dimensionarea lucrărilor strict la nivelul asigurării planului de execuție a proiectului;
- dirijiarea și concentrarea activității numai în zona destinată acestui scop;
- construcții minime de noi drumuri, deci realizarea numai a căilor de acces propuse prin profect.

Toate retelele utilitatilor (apa- canal, gaze naturale, energie electrica) vor fi prevazute cu toate straturile de izolatie necesare protejarii solului conform normelor in vigoare.
Sursele posibile de poluare sunt: deseurile menajere si apele menajere.

S-au luat urmatoarele masuri:
- deseurile menajere sunt colectate in containere speciale amplasate în spațiul de depozitare temporară a deșeurilor și se transporta cu mijloacele auto ale societatii de salubritate;
- apele menajere sunt evacuate la canalizare.

Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Prin proiectul propus nu vor fi aspecte de mediu ce vor fi semnificativ afectate, in special populatia, fauna, flora, solul, apa, aerul, factori climatici, peisajul si interrelatiile dintre acestia. Pe amplasamentul propus a se realiza investiția nu există specii de plante sau animale protejate.
Peisajul din această zonă va fi temporar afectat până la finalizarea lucrărilor. După finalizarea lucrărilor aspectul va fi vizibil îmbunătățit și pus în valoare prin obiectivele propuse prin prezentul proiect.

Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public

Prin realizarea investiției propuse nu se va produce impact negativ asupra așezărilor umane din zonă. Ca urmare a respectării normativelor de amplasare și compartimentare nu vor fi afectate asezarile umane si alte obiective de interes public.

Gospodarirea substantelor toxice si periculoase
Nu este cazul.

Funcțiunile propuse sunt compatibile și nu crează servituți limitrofe, obiectivele nou propuse neridicând probleme de mediu.

<u>Respectarea principiului „DO NO SIGNIFICANT HARM" - DNSH</u>
Proiectul propus respecta ***principiul DNSH ("Do no significant harm")***, astfel cum este prevăzut la Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile, inclusiv cele din 2020.

Solicitantul are obligatia ca in etapa de implementare sa include măsuri sau instrumente prin care să se asigure de respectarea principiului „Do no significant harm" (DNSH).
In cadrul proiectului se va utiliza reteua de gaze naturale din comuna Paleu

Economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora
În vederea îndeplinirii cerințelor acestui obiectiv de mediu, pentru activitățile care implică lucrări de construire, este obligatoriu ca beneficiarul/executantul lucrării să semneze un contract cu un operator pentru reciclarea și pregătirea pentru reutilizare a deșeurilor rezultate din investiție în proporție de cel puțin 70% (din masă), în conformitate cu Directiva 2008/98/CE A Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 respectiv cu OUG 92/2021 aprobată prin Legea 17/2023.
"În ceea ce privește echipamentele nou achiziționate, acestea vor respecta prevederile legale în vigoare, inclusiv standardele europene, cu privire la producerea acestora conform Directivei (CE) 2009/125 din 21 octombrie 2009 de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic. Echipamentele utilizate nu vor conține substanțele restricționate enumerate în Directiva (CE) 2011/65 din 8 iunie 2011 privind restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice, iar la sfârșitul duratei de viață a echipamentelor se va avea în vedere respectarea prevederilor Directivei (UE) 2012/19 din 4 iulie 2012 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice."

În implementare se va impune operatorilor economici care efectuează lucrări de construcții să se asigure că cel puțin 70 % (în greutate) din deșeurile nepericuloase (moloz) provenite din activități de construcție și generate pe șantier vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Operatorii vor limita generarea deșeurilor în procesele legate de construcții și demolări, în conformitate cu protocolul UE de management al deșeurilor din construcții și demolări și luarea în considerare a celor mai bune tehnologii disponibile și folosirea demolării selective pentru a permite scoaterea și gestiunea sigură a substanțelor periculoase și pentru a facilita refolosirea și reciclarea de înaltă calitate prin scoaterea selectivă a materialelor, folosind sistemele de sortare disponibile pentru deșeuri din construcții și demolări.

d) impactul proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz..

Nu este cazul; investitia este amplasata intr-o zona, unde nu s-au inregistrat factori de risc, antropici, naturali sau schimbari climatice, care ar putea afecta investitia. Propunerea arhitecturală este una neinvazivă față de mediul înconjurător, parcela fiind ocupată în mod responsabil, fiind preluate aliniamentele adiacente terenului. Volumetria este una echilibrată, bine integrată în context, iar dialogul spațiilor interioare cu cele exterioare este menit spre a utiliza la maxim lumina naturală și resursele sitului.

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune

În urma realizării investiției se va asigura desfășurarea activității preșcolarilor și cadrelor didactice cu respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă, de alarmare în caz de incendii, de igienă și de ergonomie în vigoare.
Activitatea educativa preșcolară reprezintă spațiul aplicativ care permite transferul și aplicabilitatea cunoștințelor, abilităților, competențelor dobândite în sistemul de învățământ. Prin formele sale specifice, activitatea educativă preșcolară și școlară dezvoltă

gândirea critică şi stimulează implicarea tinerei generaţii în actul decizional în contextul respectării drepturilor omului şi al asumării responsabilităţilor sociale, realizându-se, astfel, o simbioză lucrativă între componenta cognitivă şi cea comportamentală.
Educaţia este o prioritate absolută şi un agent cheie al asigurării coeziunii sociale capabil să contribuie la îmbunătăţirea climatului democratic european. Pentru a dezvolta activitatea cognitivă, spirituală, interpersonală şi socială, activitatea educativa şcolară şi extraşcolară are
mereu în atenţie nevoia de adaptare la cerinţele individuale, diverse ale tuturor copiilor, la interesele de cunoaştere şi potenţialul lor.

4.6.Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanţă financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate estimată; sustenabilitatea financiară la nivelul de model financiar indicativ

Principalul scop al analizei financiare este de a calcula indicatorii de performanţă financiară ai proiectului. Aceasta se realizează din punctul de vedere al posesorului infrastructurii (comuna Paleu). Metodologia ce se va utiliza este analiza fluxului de numerar actualizat (FNA) având două caracteristici principale:

1. se lau în considerare doar fluxurile de numerar, respectiv valoarea reală de numerar plătită sau primită pentru proiect. Prin urmare, elementele contabile asimilate, de exemplu, rezervele de amortizare şi fondurile de rezervă nu sunt incluse în analiza FNA. Se vor lua în considerare numai fluxurile de numerar din anul în care apar în perioadă de referinţă (25 ani). Deoarece durata de viaţă economică utilă actuală a proiectului depăşeşte perioada de referinţă, se va lua în considerare o valoare reziduală;
2. la calculul totalului (respectiv în operaţiunile de adunare sau scădere) fluxurilor de numerar apărute în ani diferiţi, va fi luată în considerare valoarea actualizată. Prin urmare, fluxurile de numerar viitoare se actualizează la valoarea curentă folosind un factor de actualizare descrescător a cărui mărime se determină prin rata de actualizare de 5% ce va fi folosită în analiza FNA.

Costul de investitie luat in considerare este costul total al proiectului conform Deviz Proiect, cu TVA. Din punct de vedere fiscal, beneficiarul proiectului are statut de neplătitor de TVA, ceea ce înseamnă că taxa pe valoarea adăugată aferentă achiziţiilor din proiect este suportată de beneficiar, în calitate de consumator final, fiind inclusă în costuri. De aceea, în

fundamentarea costurilor în cadrul analizei financiare vom utiliza valorile inclusiv TVA, care în acest caz este un flux de ieşire, ce urmează a fi plătit efectiv.

Valoarea este de 14.386.033,50 lei. TVA-ul a fost luat în calcul în cadrul analizei financiare. Costul total al proiectului este format din:

- costuri de pregatire (servicii de asistenta tehnica pentru pregatirea si conceperea proiectului);
- costuri de constructie;
- costuri cu achiziţia şi instalarea echipamentelor.

Comentariu

Este recomandata o abordare globală a costurilor implicate de dezvoltarea proiectului pe întreaga durata de previziune. Viziunea asupra proiectului trebuie să ţină seama şi de costurile operationale implicate de dezvoltarea proiectului. Decizia de investitie se bazeaza pe evaluarea unor alternative diferite:

- o strategie de investitii cu costuri mai mari in perioada investitionala si costuri mai mici pe perioada operationala (investitie mare - costuri operationale mici);
- o strategie de investitii care prevede investiţii mai mici la început si un efort financiar mai ridicat in perioada operationala. (investitie mica - costuri operationale mari) (exemplu: o solutie tehnica mai slaba calitativ care implica costuri de investitie mai mici dar si lucrari de intretinere mai costisitoare pe parcursul operarii proiectului).

În cazul proiectului este preferata varianta care presupune realizarea unei investitii mai mici la început cu efect asupra scaderii costurilor de mentenanta pe perioada operationala. In cadrul documentatiei au fost analizate mai multe alternative, generate de solutii tehnice diferite. In urma analizei multicriteriale a fost stabilita o varianta optima, cele doua alternative tehnice fiind evaluate din punct de vedere al costurilor, al contributiei la îndeplinirea obiectivelor tehnice precum si din punct de vedere al beneficiilor economice produse.

Valoarea reziduală

Pentru fundamentarea proiectelor şi asigurarea sustenabilităţii financiare a investiţiilor, analiza cost-beneficiu trebuie proiectată şi aplicată corespunzător particularităţilor, astfel încât pe de o parte sa confere încredere finanţatorilor, dar şi garanţii ferme proprietarilor/utilizatorilor in ceea ce priveşte capacitatea de acoperire a costurilor pe termen mediu si lung.
Unul dintre aspectele cele mai importante pentru realizarea unei analize cost-beneficiu adecvate este legat de modul de calculul a valorii reziduale a investiţiei. Gapenski (2005:592) consideră valoarea reziduală „mult mai riscantă decât celelalte fluxuri", din perspective incertitudinilor privind evoluţia pieţei şi a valorii viitoare a bunurilor sau serviciilor, ce fac parte integrantă din investiţie.
Valoarea reziduală, reprezintă valoarea care poate fi obţinută din vânzarea investiţiei în active fixe, la sfârşitul duratei de viaţă a investiţiei. Importanţa corectitudinii stabilirii acestei valori este dată de faptul că aceasta influenţează fluxul de numerar al proiectului, calculul indicatorilor şi implicit rezultatul final sub forma deciziei de investiţii.
Din perspectiva contabilă, valoarea reziduală se asociază valorii de recuperare, respectiv valorii rămase a unui activ după ce aceasta s-a amortizat integral, determinată ca sumă obţinută în urma vânzării sau lichidării unui activ după încheierea duratei sale de viaţă utilă.
Dacă procesul de lichidare implică şi anumite costuri, cum ar fi cele de demontare, transport, refacere a mediului etc., acestea trebuie scăzute din valoarea de vânzare a activului, pentru aflarea valorii reziduale.
Conform IFRS, valoarea reziduală trebuie să fie valoarea pe care un activ ar trebui să o aibă dacă ar fi în aceeaşi stare pe care se aşteaptă să o aibă la încheierea duratei sale de viaţă utilă, şi de aceeaşi vârstă, după scăderea costului vânzării sale.
În acest caz, valoarea reziduală a investiţiei rezultată în urma analizei financiare, în perioada post-operare (25 ani) este 0, întrucât durata medie de viaţă a investiţiei este de 25 ani, egala cu durata de referinţă a proiectului (25 ani).

Valoarea de amortizare este 359651 lei/an.

Ipoteze aplicate pentru determinarea costurilor şi veniturilor din exploatare

Evolutia prezumată a veniturilor

Proiectul nu este generator de venituri, activitatea ulterioara implementarii proiectului nu va conduce la realizarea de către aplicant a unor venituri nete. Obiectivul nu va fi folosit in alt scop decat pentru activitatea principala pentru care a fost destinat.

Veniturile ce vor acoperi costurile operationale provin exclusiv din alocatiile bugetare. Alocatiile bugetare vor acoperi in intregime costurile operationale anuale.

Calcularea costurilor din exploatare

Cheltuielile de operare identificate, sunt urmatoarele:

- cheltuieli asigurare utilitati apa, canalizare
- cheltuieli energie electrica
- cheltuieli energie termica
- cheltuieli salariale

- cheltuieli asigurare utilitati apa, canalizare

ALIMENTARE CU APA

Pentru calcularea necesarului de apa, s-a estimat un consum de 30l/copil/zi de apa
Luand in considerare faptul ca cresa va fi utilizata la capacitatea maxima , respectiv un numar de 40 copii, rezulta un consum total de apa de 25,2 mc/ luna.
Luand in considerare ca activitatea cresei se desfasoara pe o perioada de 11 luni din an, rezulta un consum de apa anual de 277,20 mc/an

Compania de Apă Oradea practică un tarif de 4,14 lei pe metru cub.
Rezulta : 1147,61 lei/an

CANALIZARE

Cantitate de apa uzata generata = 277,20 mc/an
Compania de Apă Oradea practică un tarif de 2,17 lei pe metru cub.

Costuri totale canalizare = 601,52 lei/an

- cheltuieli energie electrica

Consumul de energie electrica se estimeaza la 2,98 kWh/mp/an, ceea ce inseamna pentru suprafata utila de 1054,38 mp mp utili, un consum de 3142,05 kWh/an
Estimand costul kWh la 1,5 lei, avem o valoare de 4713,07 lei/an

- cheltuieli energie termica

Consumul de energie termică după implementarea investitiei va fi de 39,88 kWh/mp/an, ceea ce înseamna pentru suprafața utilă de 1 054.38 mp, un consum de 42048,67 kWh/an, respectiv 36,17 gcal. Estimând costul Gcal la 276 lei, avem o valoare de 9982,92 lei/an.

- Cheltuieli salubritate - se estimeaza la 3000 lei/an

- Cheltuieli salariale

Functionarea obiectivului va fi asigurata de 3 angajati

Costurile salariale se ridica la 57020 lei/an

Cheltuieli de Exploatare

Total cheltuieli pe categorii		0
Materiale intretinere	ron	1,216
General Administrative	ron	1,870
Cheltuieli cu tertii (incalzire, salubritate, apa)	ron	5,747
Energie electrica	ron	4,713.07
		0
Personal	ron	57,020
Total cheltuieli	**ron**	**70,566**

Venituri din Exploatare

Veniturile identificate sunt sume alocate din bugetul local si bugetul Ministerului educatiei. Acestea se estimeaza la valoarea de 75.566 lei/an

Astfel, avem următoarele venituri:

			AN1	AN2	AN3..	AN..25
Angajati pe perioada constructiei	pers	10	10			
Angajati dupa terminarea investitiei	pers	0		0	0	0
cost energie electrica	ron		0	0	0	0
suprafata utila	mp		0	0	0	0
sume alocate de la bugetul local	ron		13833.45	13833.45	13833.45	13833.45
sume alocate de la ME	ron		61732.87	61,733	61,733	61,733
economii energie termica	ron		0.00	0	0	0
Venituri totale	ron			75,566	75,566	75,566

In analiza financiara (prezentata detaliat mai jos) sunt detaliate sursele de venit si cheltuieli prezentate mai sus, previzionate pe o perioada de 25 ani.

Perioada de referință

Perioada de referință reprezintă numărul maxim de ani pentru care se furnizează previziuni. Previziunile referitoare la viitorul proiectului trebuie să fie făcute pentru o perioadă apropiată de durata vieții economice a acestuia și destul de îndelungată pentru a cuprinde impactul pe termen mediu și lung.

Perioada de referinta - orizontul de timp - este de 25 ani.

Rata financiară de actualizare este utilizată pentru calcularea valorii actualizate a fluxului de numerar obținut în analiză, în fiecare an, pentru a lua în calcul valoarea în timp a banilor. Aceasta urmărește să reflecte costul de oportunitate al capitalului, care poate fi considerat ca venitul ce s-ar fi obținut din cea mai bună alternativă pentru proiect. Când

rata de actualizare este exprimată în *termeni reali*, analiza va fi realizată în *preţuri constante*

Rata de actualizare este de 5%.

Nu s-a luat în considerare inflatia, analiza financiara fiind in preturi constante.
In urma calculelor, au rezultat urmatoarele valori ale principalilor indicatori finaciari:

Cash flow investitie	ron	-14,266,034
IRR investitie	%	-35.11%
NPV investitie	ron	
B/C		0.08

Profitabilitatea financiara a investitiei în proiect este determinata cu indicatorii VAN (valoarea actualizata neta) si RIR (rata interna de rentabilitate).

Total valoare investitie include totalul costurilor eligibile si ne-eligibile din devizul de cheltuieli. VAN fiind negativa iar RIR mai mica decat rata de actualizare, demonstreaza faptul ca proiectul necesita interventie financiara nerambursabila

- Valoarea actualizată netă = -13635276< 0 implicit valoarea ratei interne de rentabilitate financiară a investiţiei este negativă;
- Rata interna de rentabilitate financiara = -35,11% - valorile luate in calcul sunt negative, rezultand o rata < 5%, deci proiectul nu se poate sustine din surse proprii, necesitand finantare externa.
- Raportul beneficii/cost generat de investitie este subunitar ;
- Durata de recuperare a investiţiei si durata de recuperare a valorii reale a investiţiei iniţiale nu sunt relevante întrucât veniturile realizate dupa implementarea proiect nu reusesc să genereze fluxuri cumulate nete pozitive în perioada analizată.

Sustenabilitatea financiară

Capacitatea beneficiarului proiectului de a gestiona implementarea investiţiei propuse este critică pentru succesul intervenţiei şi, în final, pentru garantarea atingerii obiectivelor stabilite. Din această perspectivă, beneficiarul proiectului trebuie să demonstreze că intervenţia propusă este sustenabilă din punct de vedere financiar şi nu va pune în pericol capacitatea sa de a îndeplini toate obligaţiile financiare pe parcursul perioadei de referinţă.

Sustenabilitatea financiară implică existenţa unui flux de numerar cumulat pozitiv entru fiecare an al proiecţiilor (mai simplu, suficient numerar pentru desfăşurarea fără probleme a operaţiunilor în fiecare an). Deficitele temporare pot fi acoperite eventual printr-un credit revolving (care apoi va fi luat în considerare la determinarea fluxului de numerar), având în vedere că ipotezele referitoare la acest credit revolving sunt rezonabile în relaţie cu pieţele financiare locale.

CASH - FLOW: se observa o variatie pozitiva a fluxului cumulat net pe toata perioada de analiza, excepand anul 1, anul realizarii investitiei in care nu se inregistraza venituri.

CASH_FLOW cumulat pozitiv pentru toti anii luati in considerare, demonstreaza ca investitia este sustenabila din punct de vedere financiar.

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

4.7.Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate estimată și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate la nivelul de model financiar indicativ

Factori extra-monetari

- factorii extra-monetari se referă la implicațiile sociale, ambientale și asupra mediului de afaceri

Efecte colaterale ale investițiilor din infrastructura locală asupra altor sectoare economice

- Efortul investițional prognozat de 14386033,50 lei nu trebuie să fie considerat numai ca un consum de resurse financiare, ci trebuie judecat ca un proces complex în cadrul căruia se produc bunuri materiale cu o perioadă lungă de utilizare, se realizează condiții de viață la standarde europene pentru populația comunei și de dezvoltare durabilă pentru care România s-a angajat în perspectiva integrării în Uniunea Europeană.
- Pregătirea și realizarea lucrărilor de investiții - eficientizarea energetica a cladirii cu destinatie de birouri administratie publica locala din comuna Paleu va avea o serie de efecte pozitive asupra altor sectoare economice, precum și asupra ocupării forței de muncă. O evaluare sumară a acestora permite evidențierea următoarelor consecințe în plan economic și social:

- menținerea în activitate a forței de muncă din cadrul firmelor de executie, cu tendința de creștere în viitor, ca urmare a dezvoltării unor noi capacități;
- realizarea lucrărilor prevăzute în proiectul de investiții va permite mentinerea si crearea de noi locuri de muncă;
- stimularea industriei românești producătoare de utilaje, mașini și echipamente specifice sectorului;
- producerea echipamentelor și instalațiilor care se vor pune în operă în cadrul lucrărilor de constructie;
- din fondul investițional de de 14386033,50 lei se consumă cu materiale, manoperă și echipamente cca 95%, ceea ce înseamnă și un aport proporțional la bugetul statului sub formă de taxe, impozite și TVA;
- prin intermediul investițiilor directe, a împrumuturilor rambursabile și a granturilor va intra în țară monedă convertibilă de peste 1.000.000 €;

Analiza cost-eficacitate

Analiza cost-eficacitate (ACE) este un instrument de selecție a unui proiect dintre proiecte / soluții alternative pentru atingerea aceluiasi obiectiv (cuantificat în unități de măsură fizice). ACE poate identifica alternativa care, pentru un anumit nivel / o anumită valoare a indicatorilor de rezultat (un anumit nivel al output-urilor) minimizeaza valoarea actualizată a costurilor, sau, pentru un anumit nivel al costurilor maximizează rezultatele (outputurile).

Analiza cost-eficacitate este cel mai bine folosită pentru a decide care alternativă maximizează beneficiile (exprimate în termeni fizici), pentru aceleași costuri sau, invers, care minimizează costurile pentru același obiectiv.

Raportul cost-eficacitate permite proiectelor să fie comparate și clasificate în funcție de costurile necesare pentru realizarea obiectivelor stabilite.

Raportul cost-eficacitate

Raportul ACE este rezultatul împărțirii valorii actuale a costurilor totale (VATcost) la efectele / beneficiile exprimate în termeni fizici.

VAT Cost cu proiect	13625276	lei
VAT Cost BAU	0.00	lei
Efect cu proiect	1244,68	mp
Efect BAU	1244,68	mp
Raportul ACE	10954,84	lei/mp

Costul unitar anual este valoarea actuală a costului total împărţita la numărul de ani ai orizontului de timp şi la efectele / beneficiile primului an de funcţionare, în termeni fizici (sau la efectele / beneficiile proiectate).

Valoarea actualizată a costurilor totale	13625276	lei
Numărul de ani ai orizontului de timp	25	ani
Efectele scontate în primul an de funcţionare	1244,68	mp
Cost unitar anual	438,19	lei

Costul unitar anual este valoarea actuală a costului total împărţita la numărul de ani ai orizontului de timp şi la efectele / beneficiile primului an de funcţionare, în termeni fizici (sau la efectele / beneficiile proiectate).

*4.8. Analiza de sensitivitate*2)*

2) Prin excepţie de la prevederile pct. 4.7 şi 4.8, în cazul proiectelor de parteneriat public-privat/de concesiune a căror valoare totală estimată nu depăşeşte pragul pentru care documentaţia tehnico-economică se aprobă prin hotărâre a Guvernului, potrivit prevederilor Legii nr. 500/2002 privind finanţele publice, cu modificările şi completările ulterioare, se elaborează analiza cost-eficacitate.

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

4.9.Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor în măsura în care sunt aplicabile în această etapă a realizării proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune

Riscul este un eveniment incert care, dacă are loc, afectează pozitiv sau negativ, obiectivele unei activităţi sau a unui grup de activităţi. Iar acest lucru se întâmplă ori pentru

că în derularea unei activități a intervenit un lucru neplanificat, ori pentru că un lucru care a fost planificat nu s-a întâmplat așa cum a fost prevăzut. Riscurile se pot defini că și probabilități de producere a unor pierderi în proiect.
Fluxul de derulare al proiectului este compus dintr-o gama de activități, care se finalizează cu obținerea unor rezultate necesare atingerii obiectivelor proiectului. Analiza de risc scoate în evidență principalele riscuri la care este supus proiectul, precum și măsurile de prevenire și soluționare a situațiilor nedorite, în cazul în care acestea survin.

Analiza efectuată a ținut cont de următoarele tipuri de riscuri:

- Tehnice;
- De mediu;
- Financiare;
- Instituționale;
- Legale.

A. RISCURI INSTITUȚIONALE ȘI ORGANIZAȚIONALE

Riscurile instituționale și oganizaționale: - apar atunci când se înregistrează schimbarea unor reglementări ale competențelor și structurilor instituționale și oganizationale ale echipei de conducere determinând apariția unui climat de neîncredere și tendința de reducere a sarcinilor de lucru. Neînțelegerea unei sarcini duce la un rezultat nedorit.
Nivelul impactului: mare.
Probabilitatea: puțin probabil.

Măsura de atenuare a riscului: managerul de proiect va fi responsabil pentru implementarea proiectului cu următoarele responsabilități:

- ✓ coordonarea proiectului și coordonarea echipei de proiect;
- ✓ coordonarea eficientă a tuturor activităților proiectului în vederea atingerii obiectivelor stabilite la cele mai înalte standarde de calitate;
- ✓ monitorizează în timp progresul atins față de obiectivele propuse;
- ✓ asigura rezolvarea problemelor apărute în realizarea proiectului și informează la timp echipa de management despre problemele apărute și pe care nu le poate rezolva la nivelul său.

B. RISCURI CONTRACTUALE

Riscuri contractuale: întârzieri ale proceselor de avizare, probleme neprevăzute ale furnizorilor. Activitatea întreprinderilor diferă de la o ramură la altă, firmele confruntându-se cu situații diferite datorită interacțiunii unor factori, cum ar fi: variabilitatea cererii ori fluctuația prețurilor de achiziție.

Nivelul impactului: mare.
Probabilitatea: puțin probabil.
Măsura de atenuare a riscului: problemele tehnice, financiare și/sau instituționale ale prestatorilor, furnizorilor și/sau executanților pot fi reduse prin organizarea judicioasă a procedurii de achiziție sau transferate prin clauze contractuale corespunzătoare.
Bugetul proiectului cuprinde contractarea de servicii de consultanță în domeniul managementului proiectului prin care se diminuează riscul scăderii ratei de cofinanțare prin întocmirea documentațiilor de achiziții adecvate, respectiv derularea procesului de achiziție conform procedurilor aplicabile programului de finanțare.

C. RISCURI TEHNICE

Riscurile tehnice care pot apărea sunt reprezentate de calitatea lucrărilor efectuate pentru realizarea investiției, în scopul satisfacerii, pe întreaga durată de existență, a exigențelor beneficiarilor. Exigențele privind calitatea lucrării realizate de către prestator. Efecte negative provocate de calitatea deficitară a lucrărilor poate să conducă la fenomene nedorite, precum:

- ✓ punerea în funcțiune cu întârziere a unor obiective;
- ✓ mărirea costului (cheltuieli suplimentare provocate de slabă calitate a lucrărilor)

Nivelul impactului: mare.
Probabilitatea: puțin probabil.

Măsura de atenuare a riscului: supravegherea tehnică din partea specialistului, se vor cere în permanență informații de la contractori. Verificarea calității lucrării se face în scopul confirmării corespondenței acestora cu proiectul, cu prescripțiile tehnice specifice, în limitele indicatorilor de calitate. Respectarea condițiilor tehnice de calitate va fi urmărită pe toată durata de implementare a proiectului.
Se va semna un contract de prestări servicii în care se va menționa faptul că prestatorul serviciului oferă garanție pentru calitatea lucrării.

5. Scenariul/Opțiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă), cu excepția cazului în care soluția tehnică face obiectul procedurii de atribuire a contractului de parteneriat public-privat/de concesiune

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

Nu este cazul. Investitia trateaza un proiect TIP, astfel incat nu se analizeaza doua scenarii.

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e), cu excepția cazului în care scenariul/opțiunea optim(ă) face obiectul procedurii de atribuire a contractului de parteneriat public-privat/de concesiune

Nu este cazul. Investitia trateaza un proiect TIP, astfel incat nu se analizeaza doua scenarii.

5.3.Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind (numai dacă se aplică în această etapă de elaborare a studiului de fezabilitate):

a) obținerea și amenajarea terenului;

Terenul pe care se propune investitia din prezenta documentatie este amplasata in comuna Paleu, judetul Bihor, nr.cadastral 60601.

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

- Asigurarea consumului de energie electrica se va face prin racordarea la reteaua electrica a localitatii;
- Alimentarea cu apa potabila se asigura de la reteaua localitatii
- Evacuarea apelor uzate se va realiza in reteaua de canalizare a localitatii
- Pentru incalzirea spatiilor s-a prevăzut o instalatie de incalzire in pardoseala si o instalatie de incalzire cu corpuri statice dotate cu robinet termostatat. Radiatoarele vor fi prevazute cu grilaj de protectie.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune:

a) *indicatori maximali, respectiv contribuția financiară totală la proiect suportată din fonduri publice, care este reprezentată de valoarea totală a cheltuielilor, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, finanțată din bugetele menționate la art. 1 alin. (1) din hotărâre, sub formă de plăți în etapa de pregătire a proiectului, sub formă de plăți în etapa de construcție a proiectului și, respectiv, sub formă de plăți în etapa de operare a proiectului;*

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare în lei (fără TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	5	6
TOTAL GENERAL		12103463.24	2282570.26	14386033.50
Din care C+M (1.2 + 1.3 +1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		8085049.45	1536159.40	9621208.85

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță – elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune – și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Pe terenul studiat se propune construirea unei crese mici. Dimensiunile in plan a constructiei notate C1 (conform plan de situatie anexat) sunt 34,10x47,90m. Suprafata construita a constructiei propuse este de 1244,68 mp, iar suprafata construita desfasurata este de 1244,68 mp. Inaltimea maxima a acoperisurilor inclinate este de 7,75 m de la cota C.T.A Regimul de inaltime al constructiei este P, inaltimea maxima va fi +7.75 m de la C.T.A. Volumul constructiei este de 4384,47 mc. Numarul compartimentului de incendiu este 1. Cresa va fi o constructie publica de invatamant. Clasa de importanta a constructiei, conform P100-1/2013 este II, categoria de importnata a constructiei este C conform HG 766/97.

Suprafata construita C1 (gradinita existente pe amplasament nr. CAD. 60600) = 887,20 mp
Suprafata construita desfasurata C1 (gradinita existenta pe amplasament nr. CAD. 60600) = 887,20 mp

Suprafata construita C1 propus (cresa mica pe amplasament nr. CAD. 60601) = 1244,68 mp
Suprafata construita desfasurata C1 propus (cresa mica pe amplasament nr. CAD. 60601) = 1244,68 mp

P.O.T. existent = 5,5 % ---------- P.O.T. propus = 13,4% (calculat la suprafata totala a zonei de studiu)
C.U.T. existent = 0.05 ---------- C.U.T. propus = 0,13 (calculat la suprafata totala a zonei de studiu)

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui proiect de parteneriat public-privat/de concesiune

- ***indicatori financiari***

Cash flow investitie	ron	-14,266,034
IRR investitie	%	35.11%
NPV investitie	ron	
B/C		0.08

➢ ***indicatori socio-economici***

Valoarea actualizată a costurilor totale	13625276	lei
Numărul de ani ai orizontului de timp	25	ani
Efectele scontate în primul an de funcționare	1244,68	mp
Cost unitar anual	438,19	lei

➢ ***indicatori de impact***

Focalizarea pe educația timpurie și anii prescolaritatii este importantă deoarece această este perioada când copiii se dezvoltă rapid și, dacă procesul de dezvoltare este neglijat în acest stadiu, este mult mai dificil și mai costisitor să compensezi aceste pierderi mai târziu. Este binecunoscut și evident faptul că alegerile făcute acum și acțiunile întreprinse de părinți și de societate în copilăria timpurie au o puternică și mai de durata influență asupra progresului individual al copilului și asupra progresului națiunilor, în sens larg.
Acordând copilului atenția cuvenită, asigurându-i creșterea și educația, îi creăm condiții pentru a-și dezvolta o personalitate echilibrată și armonioasă.

➢ ***indicatori de rezultat***

Construire creșă mică - cu o capacitate pentru 4 grupe și o suprafață construită aprox. de 1244,68 mp.

Se propune construirea unei crese pentru 40 copii

Imobilul pentru invatamant anteprescolar, cu regim de inaltime P., este configurat dupa cum urmeaza:

Accesul pentru grupele pentru anteprescolari se realizeaza la nivelul parterului pe latura scurta a terenului, prin nucleul administrativ. Functiunea de cresa prevede urmatoarele spatii: 4 dormitoare, 2 camere de joaca, prevazute cu vestiar filtru si grupuri sanitare, grup sanitar persoane cu dizabilitati, zona de primire, cabinet medical cu izolator, zona adminstrativa si nucleul tehnico-gospodaresc.

Bucataria este prevazuta cu oficiu de primire, filtru de acces si depozitare temporara aprovizionare, conform schemei functionale nr. 2 din Ordinul nr. 749/2021.

Circuitele functionale sunt organizate astfel:

- circuit materie prima neprocesata: receptie marfa - depozit frigorific / depozit coloniale - preparare legume / preparare carne / depozitare, spalare, clorinare oua

- circuit gunoi menajer: spalare vesela / preparare legume / preparare carne / depozitare, spalare, clorinare oua - camera frigorifica gunoi - spatiu exterior pentru colectarea selctiva a deseurilor

- circuit vesela / biberoane murdare: hol - oficiu primire, spalare vesela

- circuit vesela curata: oficiu primire, spalare vesela - zona bucatarie

- circuit biberoane curate: oficiu primire, spalare vesela - biberonerie

- circuit produs finit procesat chimic si termic: preparare legume / preparare carne / depozitare, spalare, clorinare oua - zona bucatarie - oficiu livrare (produs finit).

In zona de acces personal sunt prevazute vestiare tip filtru, in imediata vecinatate a bucatariei, dupa cum urmeaza: din windfang se acceseaza vestiarele printr-un coridor comun. Din vestiare se iese intr-o zona curata din care se face accesul catre bucatarie si spalatorie.

Evacuarea gunoiului menajer se va realiza dupa un program stabilit de catre conducerea unitatii. Dupa transportul acestora, conform programului afisat, coridorul de circulatie va fi spalat si dezinfectat conform procedurilor interne. Biberoanele curate ajung in biberonerie printr-un ghiseu din oficiu primire / spalare vesela, unde sunt spalate. Dupa ce ajung curate in biberonerie, biberoanele sunt sterilizate si depozitate. Biberoanele se vor umple in zona de Oficiu livrare produs finit dupa care vor pleca spre servire in recipiente inchise.

Spalatoria este prevazuta cu oficiu de primire. Din oficiul de primire, rufele sunt depozitate in incaperea T22 - Depozit lenjerie murdare, dupa care sunt transportate T23 - Spalatorie, apoi catre T24 - Calcatorie. Dupa ce sunt calcate, rufele sunt depozitate in T20 - Depozit lenjerie curata, apoi transportate prin hol catre dormitoare.

Structura unitatii permite crearea unui coridor de circulatie principal pe care vor fi transportate atat alimentele cat si lenjeria in recipiente inchise dupa un program stabilit de catre conducerea unitatii. Dupa transportul acestora, conform programului afisat, coridorul de circulatie va fi spalat si dezinfectat conform procedurilor interne. In felul acesta vor fi asigurate toate conditiile de igiena cerute de catre normativele in vigoare privind structura functionala a unitatii.

Dormitoarele se vor dimensiona în funcție de numărul copiilor din grupa-maxim 10 copii;

Spațiul pentru luat masă -se va prevedea opțional numai la grupele mari-3 ani, în cazul în care permite o arie utilă de minim 20 mp;

Spațiu multifuncțional trebuie să fie de minim 3,00 m, iar asigurarea volumului de aer de minimum 8 mc/copil, dar nu mai puțin de 2.5 mp/copil preezent în sala;

Suprafață de teren neconstruit, destinate activităților în aer liber, va fi de minimum 10 mp/ copil pentru constructiilr noi;

Spațiul de odihnă trebuie să aibe o capacitateechivalenta cu numărul copiilor din grupa-maxim 10 copii;

Camera de joacă trebuie să aibă o suprafață de minimum 2,5 mp/copil și un volum de aer pentru fiecare copil de minimum de 8 mc.

Dotările sanitare trebuie să cuprindă dotare sanitară de minim 1 corp WC cu 1 lavoar la 2-3 copii cu o căduță la 10 copii.

Functiuni:

Functiunea de cresa prevede urmatoarele spatii: 4 dormitoare, 2 camere de joaca, prevazute cu vestiar filtru si grupuri sanitare, grup sanitar persoane cu dizabilitati, zona de primire, cabinet medical cu izolator, zona administrativa si nucleul tehnico-gospodaresc.

d) durată estimată de execuție a proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune, exprimată în ani

Durata estimata de executie este: 24 luni

Graficul de executie se gaseste atasat studiului de fezabilitate in ANEXA 2.

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

Beneficiarul va depune toate diligentele necesare pentru a asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate. In aceste sens, vor fi respectate prevederile Certificatului de Urbanism si eventualele conditionari din avizele si acordurile de principiu eliberate de autoritatile competente. Pe parcursul derularii investitiei, se va urmari conformarea la normativele aplicabile domeniului constructiilor, precum si respectarea de catre constructor a Codului Muncii si a legislatiei aplicabile. Nu vor fi restrictionate categorii de utilizatori de la folosirea acesteia.

Elaborarea studiului de fezabilitate a fost efectuată respectând normativele si legile in vigoare

CERINTE PRIVIND EXECUTIA LUCRARILOR

Lucrarile se vor executa cu respectarea stricta a contractului si a proiectului tehnic si a detaliilor de executie.

Lucrările executate se consideră finalizate și se pot supune recepției în condițiile prevederilor H.G. nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora cu modificarile si completarile ulterioare.

Dirigintele de santier si personalul propriu desemnat de autoritatea contractanta are rolul de monitorizare a activitatilor realizate de catre contractor si a progresului fizic al lucrărilor executate in vederea decontarii. Decontarea lucrarilor din listele de catitati aferente proiectului adaptat la amplasament se va realiza pe baza atasamentelor confirmate de dirigintele de santier si a personalului propriu desemnat de autoritatea contractanta pentru urmarirea executiei lucrarilor.

ETAPELE REALIZARII LUCRARII

Etapele de realizare a lucrarii vor fi stabilite in urma intocmirii proiectului tehnic si stabilirii tehnologiei de lucru.

Toate lucrarile intreprinse, inclusiv proiectele pregatite, activitatile finalizate, materialele livrate in cadrul prezentului contract trebuie sa respecte cerintele din caietul de sarcini ale Proiectului tehnic .

Proprietatile materialelor vor respecta si se vor inscrie in datele descrise in cerintele tehnice.

5.6.Nominalizarea surselor de finanțare a proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune, 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, în măsura în care sunt aplicabile în această etapă

Sursa de finantare: Programul National de Constructii de Interes Public si Social (PNCIPS)

6. Implementarea proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune

6.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune

COMUNA PALEU

Forma de proprietate: publică

Profilul de activitate: administrației publică locală

DATE DE CONTACT

- Com. Paleu, str. Principală, nr. 18(Cod poștal: 417166), Județ: Bihor,Romania
- E-MAIL primaria@paleu.ro
- TEL 0259-451007
- FAX 0259-451007

6.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul previzionat de implementare a investiției, eșalonarea previzionată a investiției pe ani

Strategia de implementare a investiției propuse va respecta contractul de finanțare și clauzele menționate în cadrul acestuia.
Durata de implementare a obiectivului de investiții este de 24 luni.

Graficul de implementare a investiției, respectiv eșalonarea pe ani sunt anexate prezentului studiu în ANEXA 2.
Beneficiarul va realiza o monitorizare riguroasă a implementării proiectului. Cooperarea beneficiar, proiectant, constructor va asigura un management eficace al riscurilor tehnice pe perioada execuției.
Măsurile de diminuare a riscurilor vizează un control riguros al costurilor și planului de implementare privind beneficiile și necesitatea obiectului de investiții.
Beneficiarul (entitatea responsabilă cu implementarea) va elabora un plan de evenimente și va face demersurile organizatorice, de marketing și publicistice, pentru inaugurarea festivă a noii crese.
In bugetul anual de cheltuieli al anului precedent deschiderii planificate, beneficiarul va aloca sumele adecvate ptr această pregătire.

Beneficiarul, prin departamentele sale administrative, se va îngriji ca la momentul inaugurării să aibă angajat şi format personalul necesar operării şi întreţinerii obiectivului.

6.3. Strategia de exploatare/operare şi întreţinere, cu menţiunea dacă operarea/mentenanţa vor constitui responsabilitatea partenerului privat/concesionarului sau responsabilitatea partenerului public/concedentului: etape, metode şi resurse necesare

Se va urmări respectarea prevederilor programelor de urmărire şi control şi a măsurilor de urmărire a comportării în timp a construcţiilor pe perioada de execuţie conform prevederilor legale.
Din perspectiva asigurării funcţionalităţii noii infrastructuri, obiectivul de investiţie va fi administrat de Comuna Paleu, prin departamentul şi/sau reprezentanţii desemnaţi de aceasta în concordanţă cu politicile de administrare existente.
Lunar, prin personalul de specialitate de la fiecare loc de muncă, tot personalul este instruit în domeniul securităţii şi sănătăţii în muncă, cu respectarea prevederilor Procedurilor de Management Integrat.

6.4. Recomandări privind asigurarea capacităţii manageriale şi instituţionale necesare realizării proiectului de parteneriat public-privat/de concesiune

Capacitatea manageriala este capacitatea de a planifica si controla desfasurarea activitatii obiectivului de investitie. Primaria comunei Paleu are in prezent personalul necesar pentru asigurarea capacitatii manageriale.
Din punct de vedere administrativ, Primăria Comunei Paleu şi-a demonstrat capacitatea instituţională de a gestiona proiecte de investiţii, atât cu finanţare proprie, cât şi cu finanţare europeană.

7. Concluzii si recomandari

Operată conform unor programe educative bine gândite şi elaborate, respectiv operată de către personalul cu înaltă calificare al beneficiarului, cresa este o investiţie rentabilă şi necesară d.p.d.v. educational chiar dacă strict financiar nu îndeplineşte criteriile de profitabilitate.
Realizarea lucrărilor în conformitate cu prevederile documentaţiei va asigura o calitate corespunzătoare a acestora şi o bună fiabilitate.
Se precizează că pe tot timpul execuţiei lucrărilor, constructorul şi beneficiarul au obligaţia să respecte cu stricteţe toate prevederile conţinute în proiect cu privire la calitatea lucrărilor, cerinţelor, standardelor şi normativelor tehnice în vigoare, precum şi a legislaţiei aplicabile aflate în vigoare.
În urma realizării Studiului de fezabilitate şi analizei rezultatelor acestuia, concluzionăm că investiţia „PROIECT TIP - CONSTRUIRE CRESA MICA" este oportună ţinând cont de nevoile pe care le acoperă prin soluţiile constructive raportat la costurile estimate. De asemenea, Comuna Paleu dovedeşte capacitate operaţională şi financiară pentru a implementa cu succes proiectul de investiţii şi deţine capacitatea necesară operării cu succes a viitoarei investiţii. Pentru a preveni riscurile identificate în Studiu, se recomandă atenţie deosebită pentru derularea procedurilor de achiziţie în timp util şi selectarea unor furnizori cu experienţă în domeniu.

Recomandări

Pentru a preveni riscurile identificate în Studiu, se recomandă atenție deosebită pentru derularea procedurilor de achiziție în timp util și selectarea unor furnizori cu experiență în domeniu.
La întocmirea Proiectului tehnic de execuție (PTE) se va respecta soluția recomandată de prezentul Studiu de Fezabilitate, prevederile avizelor-acordurilor solicitate prin Certificatul de Urbanism și a legislației în vigoare.
Pentru derularea investiției în bune condiții, se va asigura un management de proiect performant, care să se bazeze pe cele trei sisteme cheie - de monitorizare, de control și informațional.
Se va urmări respectarea mecanismului de control financiar, pentru asigurarea utilizării optime a fondurilor, implementarea unui sistem circular de reguli care vor ajuta la atingerea obiectivelor proiectului, evitarea situațiilor neprevăzute și semnalarea în timp a pericolelor ce necesită măsuri corective.

Data:

2024

Proiectant*4),

Ing.Beko Andras

(numele, funcția și semnă[illegible] persoanei autorizate)

Proiectant: SC BEKART SRL
Adresa: BULEVARDUL DACIA, BLOC U54, nr. 36, ORADEA, JUD. BIHOR
CUI: RO26170467

DEVIZ GENERAL CONFORM HG907

al obiectivului de investiţii

„PROIECT TIP - CONSTRUIRE CRESA MICA"

02.08.2024 4.9753

Nr. crt.	Denumirea capitolelor şi subcapitolelor de cheltuieli	Valoare in lei (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	5	6
	PARTEA I			
	Capitolul 1 - Cheltuieli pentru obţinerea şi amenajarea terenului			
1.1	Obţinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	812080.90	154295.37	966376.28
1.3	Amenajări pentru protecţia mediului şi aducerea la starea iniţială	90106.41	17120.22	107226.63
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	Total cap. 1	**902187.32**	**171415.59**	**1073602.91**
	Capitolul 2			
	Capitolul 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităţilor necesare obiectivului de investiţii			
	ALIMENTARE APA, CANALIZARE, ENERGIE ELECTRICA, ETC	40000.00	7600.00	47600.00
	Total cap. 2	**40000.00**	**7600.00**	**47600.00**
	Capitolul 3 - Cheltuieli pentru proiectare şi asistenţă tehnică			
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
3.1.1	Studii de teren	*0.00*	*0.00*	*0.00*
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	*0.00*	*0.00*	*0.00*
3.1.3	Alte studii specifice	*0.00*	*0.00*	*0.00*
3.2	Documentatii -suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor, auditul de siguranta rutiera	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	136220.00	25881.80	162101.80
3.5.1	Tema de proiectare	*0.00*	*0.00*	*0.00*
3.5.2	Studiu de prefezabilitate	*0.00*	*0.00*	*0.00*
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	*34220.00*	*6501.80*	*40721.80*
3.5.4	Documentatii tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	*0.00*	*0.00*	*0.00*
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	*5000.00*	*950.00*	*5950.00*
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	*97000.00*	*18430.00*	*115430.00*
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.70	Consultanta	0.00	0.00	0.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiţii	0.00	0.00	0.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.80	Asistenta tehnica	80850.49	15361.59	96212.09
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	0.00	0.00	0.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	*0.00*	*0.00*	*0.00*
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	*0.00*	*0.00*	*0.00*
3.8.2	Dirigintie de santier	80850.49	15361.59	96212.09
3.8.3	Coordonator in materie de securitate şi sănătate — conform Hotărârii Guvernului nr. 300/2006, cu modificările şi completările ulterioare	0.00	0.00	0.00
	Total cap.3	**217070.49**	**41243.39**	**258313.89**
	Capitolul 4 - Cheltuieli pentru investiţia de bază			
4.1.	Constructii si instalatii	7087862.13	1346693.81	8434555.94
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	20000.00	3800.00	23800.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice şi funcţionale care necesita montaj	289000.00	54910.00	343910.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00

4.5.	Dotări	979702.21	186143.42	1165845.63
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	Total cap.4	**8376564.34**	**1591547.23**	**9968111.57**
	Capitolul 5 - Alte cheltuieli			
5.1	Organizare de şantier	35000.00	6650.00	41650.00
5.1.1.	Lucrări de construcţii si instalaţii aferente organizarii de santier	*35000.00*	*6650.00*	*41650.00*
5.1.2.	Cheltuieli conexe organizării şantierului	*0.00*	*0.00*	*0.00*
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	89935.54	0.00	89935.54
5.2.1	Comisioanele şi dobânzile aferente creditului băncii finanţatoare	*0.00*	*0.00*	*0.00*
5.2.2	Cota aferentă ISC pentru controlul calităţii lucrărilor de construcţii	*40425.25*	*0.00*	*40425.25*
5.2.3	Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism şi pentru autorizarea lucrărilor de construcţii	*8085.05*	*0.00*	*8085.05*
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	*40425.25*	*0.00*	*40425.25*
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme şi autorizaţia de construire/ desfiinţare	*1000.00*	*0.00*	*1000.00*
5.3.	Cheltuieli diverse şi neprevăzute	50000.00	9500.00	59500.00
5.40	Cheltuieli pentru informare şi publicitate	0.00	0.00	0.00
	Total cap.5	**174935.54**	**16150.00**	**191085.54**
	Capitolul 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice şi teste			
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2.	Probe tehnologice şi teste	0.00	0.00	0.00
	Total cap. 6	**0.00**	**0.00**	**0.00**
	Capitolul 7-Cheltuieli aferente marjei de buget şi pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preţ			
7.1	Cheltuieli aferente marjei de buget 25% din (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 3.1 + 3.2 +3.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4 + 5.1.1)	2392705.54	454614.05	2847319.59
7.2	Cheltuieli pentru constituirea rezervei de implementare pentru ajustarea de preţ	0.00	0.00	0.00
	Total cap.7	**2392705.54**	**454614.05**	**2847319.59**
	TOTAL GENERAL	**12103463.24**	**2282570.26**	**14386033.50**
	Din care C+M (1.2 + 1.3 +1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	**8085049.45**	**1536159.40**	**9621208.85**

Data:2024

Întocmit,
ing.Beko Andras

CIF RO26170410 BEKART S.R.L. J5/1373/2009 ORADEA-ROMANIA

Beneficiar/Investitor
COMUNA PALEU