

STUDIU DE FEZABILITATE

CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI CAMPULUNG MOLDOVENESE

**Strada 13 DECEMBRIE, nr. F.N., C.F. 37314
Municipiul CAMPULUNG MOLDOVENESE, Judetul SUCEAVA**



**Beneficiarul investitiei : CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII
CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESE
Elaboratorul documentatiei : S.C. ACICAD NEW EXPERT S.R.L.**



Denumirea investitiei:
**CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII
CU DIZABILITATI
CAMPULUNG MOLDOVENESC**

**Strada 13 DECEMBRIE, nr. F.N., C.F. 37314
Municipiul CAMPULUNG MOLDOVENESC, Judetul SUCEAVA**

Ordonatorul principal de credite:
MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESC

Beneficiar:

MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESC

Elaboratorul documentatiei:

S.C. ACICAD NEW EXPERT

Faza de proiectare:

STUDIU DE FEZABILITATE

Nr. proiect : 04 din MARTIE 2023

Contract prestari servicii : Nr. 8075/06.03.2023

COLECTIVUL DE ELABORARE:

Numele	Semnatura
Sef proiect	
Arh. Irina Garet	 ORDINUL ARHITECTILOR DIN ROMÂNIA 138 Irina-Oana GARET Arhitect cu drept de semnătură
Arhitectura	
Arh. Irina Garet	
Rezistenta	 SOCIETATEA COMERCIALĂ ACICAD NEW EXPERT S.R.L. BOTOȘANI-ROMANIA 07.03.2023 Bogdan Panainte
Instalatii	
Ing. Marian Epure	 Marian Epure



BORDEROU

A. PIESE SCRISE

1. Informatii generale privind obiectivul de investitii

- 1.1. Denumirea obiectivului de investitii
- 1.2. Ordonator principal de credite
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar)
- 1.4. Beneficiarul investitiei
- 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

2. Situatia existenta si necesitatea realizarii obiectivului/proiectului de investitii

- 2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (in cazul in care a fost elaborat in prealabil) privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii obiectivului de investitii si scenariile/optiunile tehnico-economice identificate si propuse spre analiza
- 2.2. Prezentarea contextului : politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare
- 2.3. Analiza situatiei existente si identificarea deficientelor
- 2.4. Analiza cererii de bunuri si servicii, inclusiv programe pe termen mediu si lung privind evolutia cererii, in scopul justificarii necesitatii obiectivului de investitii
- 2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

3. Identificarea, propunerea si prezentarea a minimum doua scenarii/optiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investitii. Pentru fiecare scenariu/optiune tehnico-economica se vor prezenta:

3.1. Particularitati ale amplasamentului:

- a. Descrierea amplasamentului (localizare – intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni in plan, regim juridic- natura proprietatii sau titlul de proprietate, servituti, drept de preemptiune, zona de utilitate publica, informatii/obligatii/constrangeri extrase din documentatiile de urbanism, dupa caz)
- b. Relatia cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile
- c. Orientari propuse fata de punctele cardinale si fata de punctele de interes naturale sau construite
- d. Surse de poluare existente in zona
- e. Date climatice si particularitati de relief
- f. Existenta unor:
 - Retele edilitare in amplasament care ar necesita relocare/protejare, in masura in care pot fi identificate
 - Posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specific in cazul existentei unor zone protejate sau de protectie
 - Terenuri care apartin unor institutii care fac parte din sistemul de aparare, ordine publica si siguranta nationala
- g. Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament – extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor in vigoare, cuprinzand :
 - (i) Date privind zonarea seismică
 - (ii) Date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea conventionala si nivelul maxim al apelor freatic
 - (iii) Date geologice generale
 - (iv) Date geotehnice obtinute din : planuri cu amplasamentul forajelor, fissoare complexe cu rezultatele determinarilor de laborator, analiza apei subterane,



raportul geotehnic cu recomandarile pentru fundare si consolidari, harti de zonare geotehnica, arhive accesibile, dupa caz;

(v) Incadrarea in zone de risc (cutremur, alunecari de teren, inundatii) in conformitate cu reglementarile tehnice in vigoare.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, functional-arhitectural si tehnologic :

- Caracteristici tehnice si parametri specifici obiectivului de investitii
- Varianta constructiva de realizare a investitiei, cu justificarea alegerii acestaia
- Echiparea si dotarea specifica functiunii propuse

3.3. Costurile estimative ale investitiei:

- Costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investitii, cu luarea in considerare a costurilor unor investitii similare, ori a unor standarde de cost pentru investitii similare corelativ cu caracteristicile tehnice si parametrii specifici obiectivului de investitii;
- Costurile estimative de operare pe durata normala de viata/de amortizare a investitiei publice.

3.4. Studii de specialitate, in functie de categoria si clasa de importanta a constructiilor, dupa caz:

- Studiu topografic
- Studiu geotehnic si/sau studii de analiza si de stabilitate a terenului
- Studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata pentru cresterea performantei energetice

3.5. Grafice orientative de realizare a investitiei

4. Analiza fiecarui/fiecarei scenariu/optioni tehnico-economice propuse

4.1. Prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta

4.2. Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice, ce pot afecta investitia

4.3. Situatia utilitatilor si analiza de consum:

- Necesarul de utilitati si de relocare/protejare, dupa caz
- Solutii pentru asigurarea utilitatilor necesare

4.4. Sustenabilitatea realizarii obiectivului de investitii:

- a) Impactul social si cultural, egalitatea de sanse
- b) Estimari privind fosta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare
- c) Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz
- d) Impactul obiectivului de investitii raportat la contextul natural si antropic in care acesta se integreaza, dupa caz.

4.5. Analiza cererii de bunuri si servicii, care justifica dimensionarea obiectivului de investitii

4.6. Analiza financiara, inclusiv calcularea indicatorilor de performanta financiara: fluxul cumulat, valoarea actualizata neta, rata interna de rentabilitate; sustenabilitatea financiara

4.7. Analiza economica, inclusiv calcularea indicatorilor de performanta economica: valoarea actualizata neta, rata interna de rentabilitate si raportul cost-beneficiu sau, dupa caz, analiza cost-eficacitate.

4.8. Analiza de senzitivitate

4.9. Analiza de riscuri, masuri de preventie/diminuare a riscurilor



5. Scenariul/optiunea tehnico-economica optima, recomandata

- 5.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si risurilor
- 5.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optime, recomandate
- 5.3. Descrierea scenariului/optiunii optime recomandate privind:
- 5.4. **Principalii indicatori tehnico-economici aferenti investitiei:**
 - a. Indicatori maximi, respectiv valoarea totala a obiectivului de investitii, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii-montaj (C+M), in conformitate cu devizul general
 - b. Indicatori minimi, respectiv indicatri de performanta – elemente fizice/capacitati fizice care sa indice atingerea tintei obiectivului de investitii – si, dupa caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare.
 - c. Indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliti in functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitii
 - d. Durata estimata de executie a obiectivului de investitii, exprimata in luni
- 5.5. **Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punctul de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice**
- 5.6. Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice, ca urmare a analizei financiare si economice: fonduri proprii, credite bancare, alocatii de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

6. Urbanism, acorduri si avize conforme

- 6.1. Certificatul de urbanism emis in vederea obtinerii autorizatiei de construire
- 6.2. Extras de carte funciara, cu exceptia cazurilor speciale, expres prevazute de lege
- 6.3. Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului, masuri de diminuare a impactului, masuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu in documentatia tehnico-economica
- 6.4. Avize conforme privind asigurarea utilitatilor
- 6.5. Studiu topografic, vizat de catre Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara
- 6.6. Avize, acorduri si studii specifice, dupa caz, in functie de specificul obiectivului de investitii si care pot conditiona solutiile tehnice

7. Implementarea investitiei

- 7.1. Informatii despre entitatea responsabila cu implementarea investitiei
- 7.2. Strategia de implementare, cuprinzand : durata de implementare a obiectivului de investitii (in luni calendaristice), durata de executie, graficul de implementare a investitiei, esalonarea investitiei pe ani, resurse necesare
- 7.3. Strategia de exploatare/operare si intretinere : etape, metode si resurse necesare
- 7.4. Recomandari privind asigurarea capacitati manageriale si institutionale
- 7.5. Descrierea lucrarilor de organizare de santier

8. Concluzii si recomandari



B. PIESE DESENATE

PLANURI GENERALE

P.Z.01 - PLAN DE INCADRARE IN ZONA	1:25000
P.S.01 - PLAN DE SITUATIE – SITUATIE EXISTENTA	1:200
P.S.02 - PLAN DE SITUATIE – SITUATIE PROPUZA	1:200

PLANSE PE SPECIALITATI

ARHITECTURA

A.01 - PLAN PARTER	1:50
A.02 - PLAN INVELITOARE	1:50
A.03 - SECTIUNE CARACTERISTICA 1	1:50
A.04 - SECTIUNE CARACTERISTICA 2	1:50
A.05 - FATADA PRINCIPALA; FATADA POSTERIOARA	1:100
A.06 - FATADA LATERAL-DREAPTA; FATADA LATERAL-STANGA	1:100

REZISTENTA

R.01 - PLAN FUNDATIE; DETALII FUNDATII	1:50; 1:25
--	------------

INSTALATII

PCR.01 - PLAN DE SITUATIE – COORDONATOR RETELE	1:200
IE.01 - PLAN PARTER INSTALATII ELECTRICE	1:50
IE.02 - PLAN INVELITOARE INSTALATII ELECTRICE	1:50
IS.01 - PLAN PARTER INSTALATII SANITARE	1:50
IT.01 - PLAN PARTER INSTALATII TERMICE	1:50



1. Informatii generale privind obiectivul de investitii

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESC

1.2. Ordonator principal de credite

MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESC

1.3. Ordonator secundar de credite

1.4. Beneficiarul investitiei

MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESC

1.5. Elaboratorul studiului

Proiectant general :

S.C. ACICAD NEW EXPERT S.R.L.

Str. PRIMAVERII, nr. 1, sc. A, et. 4, ap. 20, mun. BOTOSANI, jud. BOTOSANI

C.U.I. 46849404

Email : acicadexpert@gmail.com

Tel. : 0786.743.444

2. Situatia existenta si necesitatea realizarii obiectivului/proiectului de investitii

2.1. Concluziile studiului de prefezabilitate (in cazul in care a fost elaborata in prealabil) privind situatia actuala, necesitatea si oportunitatea promovarii obiectivului de investitii si scenariile/optiunile tehnico-economice identificate si propuse spre analiza.

NU A FOST ELABORAT UN STUDIU DE PREFEZABILITATE

Situatia actuala

Amplasamentul propus se afla in municipiul **CAMPULUNG MOLDOVENESC**, judestul **SUCEAVA**, domeniul public al municipiului **CAMPULUNG MOLDOVENESC**, conform Cartii funciare nr. **37314**. Suprafata totala a terenului este de **7233.0 mp**, din care pentru construirea **Centrului propus 1309.32 mp**.

Relatii cu zone invecinate/accese

Terenul prezinta cale de acces pe doua laturi :

- strada 13 DECEMBRIE - latura de NORD-EST
- strada LALELELOR - latura de NORD-VEST

Accesul la Centrul propus se va realiza din **strada LALELELOR – latura de NORD-VEST**.

Vecinatati : - SUD-EST : C.F. 37315

- SUD-VEST : CALE FERATA

Necesitatea si oportunitatea promovarii investitiei

Centrele de zi din sistemul de protecție a copilului au scopul de a oferi copiilor pana in 18 ani, cu diferite tipuri de dizabilitati, un pachet de servicii integrate de recuperare in vederea cresterii gradului de integrare sociala. Serviciile centrului asigura mentinerea, refacerea si dezvoltarea capacitatii copilului si ale parintilor/reprezentantilor legali pentru depasirea situatiilor care ar putea determina separarea copilului de familia sa.

In urma analizei datelor din evidentele autoritatii locale si ca urma a solicitarilor se constata necesitatea realizarii unui centru de zi pentru recuperarea copiilor cu dizabilitati in Municipiul Câmpulung Moldovenesc.

Municipalitatea nu dispune de un astfel de centru sau un spatiu adevarat pentru realizarea si activitatilor necesare acestui tip de servicii sociale.

Motivat de cele mai sus expuse se propune construirea si dotarea unui centru destinat recuperarii copiilor cu dizabilitati, aflati in situatie de risc.



Oportunitatea investiției este permanentă, dată fiind importanța desfășurării activităților medicale la standardele de calitate impuse de reglementările în vigoare. Oportunitatea realizării acestui obiectiv reprezintă îmbunătățirea nivelului de sănătate a populației și creșterea calității vieții prin modernizarea infrastructurii sistemului de protecție a copilului.

2.2. Prezentarea contextului : politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare

Context politic

In postura de stat membru al UE, politica nationala de dezvoltare a Romaniei se va racorda la politicile, obiectivele, principiile si reglementarile europene in domeniu, in vederea asigurarii dezvoltarii socio-economice si reducerii cat mai rapide a disparitatilor fata de Uniunea Europeana.

Dezechilibrele economice si sociale existente intre nivelurile de dezvoltare a diferitelor regiuni ale tarii, dar si intre mediile de rezidenta rural-urban, impun adoptarea unor politici active care sa asigure concomitant dezvoltarea economica, bunastarea sociala si protectia mediului.

In orientarea acestor politici este necesara evaluarea realista a spatiului urban din punctul de vedere al resurselor disponibile, dar si al factorilor favorizanti si restrictive ai dezvoltarii.

In ultimii ani preocuparile pentru a realiza o dezvoltare economica si sociala echilibrata in profil territorial s-au extins. Aceasta tendinta s-au impus datorita rolului important pe care dezvoltarea economica la nivel local il are in utilizarea eficienta a resurselor existente. Dezvoltarea infrastructurii si a serviciilor locale de baza in zonele urbane si rurale reprezinta elemente esentiale in cadrul oricarui efort de a valorifica potentialul de crestere si de a promova durabilitatea acestor zone.

Obiectivul general

Componenta **C13. Reforme sociale** are ca obiectiv general creșterea gradului de integrare și de acces la serviciile sociale și de inserție socio-profesională a unor categorii defavorizate, dezvoltarea unor politici active de stimulare a formalizării muncii și de creștere a impactului și calității serviciilor de asistență socială și de ocupare coroborat cu stimularea accesului pe piața forței de muncă prin dezvoltarea unor formule flexibile de lucru și a unor măsuri de activare în zona economiei sociale.

Legislatia in vigoare

Proiectarea obiectivului s-a elaborat în conformitate cu Tema de proiectare, Caietul de sarcini, Nota conceptuala de amenajare, cu prevederile legislative în vigoare, precum și standardele și normativele aplicabile dintre care amintim:

- Hotărâre nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapel e de elaborare si conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor / proiectelor de investitii finanțate din fonduri publice
- Legea 10/1995, modificata in 2001, privind calitatea lucrarilor de constructii;
- Legea 50/1991 republicata, cu completarile si modificarile ulterioare;
- Normativ privind proiectarea si verificarea constructiilor spitalicesti si a instalatiilor indicativ NP-015-97
- Legea protectiei civile nr. 106/1996
- Norme tehnice privind proiectarea si executarea adapturilor de protective civila in cadrul constructiilor noi
- Ordin nr. 914 pentru aprobarea normelor privind conditiile pe care trebuie sa le indeplineasca un spital in vederea obtinerii autorizatiei sanitare de functionare
- Ordin nr. 1706 privind conducerea si organizarea unitatilor si compartimentelor de primire a urgentelor
- Ordin nr. 1025 pentru aprobarea normelor privind serviciile de spalatorie pentru unitatile medicale
- NP 051 Normativ privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap



- HG 571/2016 pentru aprobarea categoriilor de constructii si amenajari care se supun avizarii si/sau autorizarii privind securitatea la incendiu
- NP 24-97 – Normativ pentru proiectarea si executia parcajelor pentru autoturisme
- Ordonanta guvernului nr. 20/1994, privind punerea in siguranta a fondului construit;
- HG nr. 26/1994: Regulament privind urmarirea comportarii in exploatare, interventiile in timp si post-utilizare a constructiilor;
- P100-1/2013: Normativ pentru proiectarea antiseismica a constructiilor de locuinte, social culturale, agrozootehnice si industriale;
- CR0–2012: Bazele proiectarii structurilor in constructii;
- Legea nr. 319/2006 a securitatii si sanatatii in munca (cu modificarile si completarile ulterioare);- H.G. nr. 1425/2006 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a legii 319/2006 (cu modificarile si completarile ulterioare);
- NP112 –2013: Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directa;
- STAS 2745-90: Teren de fundare. Urmarirea tasarii constructiilor prin metode topometrice;
- P130-1997: Normativ privind urmarirea comportarii in timp a constructiilor;
- SR EN 1992-1-1: Proiectarea structurilor de beton armat. Reguli generale si reguli pentru cladiri;
- Legea 346/2002 privind asigurarea pentru accidentele de munca si boli profesionale completata si modificata prin O.U.G. 1007/2003;-O.U.G. 195/2005 privind protectia mediului (cu modificarile si completarile ulterioare).
- CR 1-1-4/2012 – Cod de proiectare. Evaluarea acțiuni vântului asupra construcțiilor.
- CR 1-1-3/2012– Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor.
- SR EN 1991-1-1:2004-NA-2006 Acțiuni în construcții. Greutăți tehnice și încărcări permanente;
- P 118-99 – Normativ de siguranță la foc a construcțiilor;
- GT 020-98 Ghidul criteriilor de performanță pentru instalații din clădiri;

Acorduri relevante

Amplasamentul propus se află situat in intravilanul **municipiului CAMPULUNG MOLDOVENESE**, judetul SUCEAVA, aflat în proprietatea publică a **MUNICIPIULUI CAMPULUNG MOLDOVENESE**, înscris în Cartea Funciară nr. **37314**, teren având suprafață totală de **7233.0 mp**, din care pentru construirea Centrului propus **1309.32 mp**.

Informatiile privind regimul juridic, economic si tehnic al terenului sunt prevazute in **CERTIFICATUL DE URBANISM nr. 56 din 27.02.2023**, emis de **PRIMARIA MUNICIPIULUI CAMPULUNG MOLDOVENESE**.

Regimul juridic :

Teren situat in intravilanul MUNICIPIULUI CAMPULUNG MOLDOVENESE.

Imobilul (teren) se identifica cadastral cu nr. 37314 Campulung si face parte din domeniul public al Municipiului Campulung Moldovenesc, conform H.G.R. 1357/2001.

Liber de sarcini.

Imobilul nu este inclus in listele monumentelor istorice si/sau ale naturii ori in zona de protective a acestora.

Regimul economic :

Teren cu folosinta agricola.

Destinatia stabilita prin planurile de urbanism si de amenajare a teritoriului aprobate : institutii publice si servicii.

Destinatie propusa : Centru de zi de recuperare pentru copii cu dizabilitati.

Nu sunt instituite reglementari fiscal speciale zonei.

Regimul tehnic :

Conform prevederilor P.U.G., amplasament imobil U.T.R. 1



Structuri financiare

Investitia va fi suportata din bugetul de stat, bugetul local, precum si alte surse legal constituite.

2.3. Analizarea situatiei existente si identificarea deficienelor

Localizare

Terenul prezinta cale de acces pe doua laturi :

- strada 13 DECEMBRIE - latura de NORD-EST
- strada LALELELOR - latura de NORD-VEST

Accesul la Centrul propus se va realiza din **strada LALELELOR – latura de NORD-VEST**.

Vecinatati :
- SUD-EST : C.F. 37315
- SUD-VEST : CALE FERATA

Identificarea deficienelor

Deficienta de accesibilitate : cea mai mare deficita este data de accesibilitatea scazuta.

Deficienta cu privire la amenajari de baza ale zonei : localitatea nu are in acest moment cladiri pentru asistenta sociala si sanatate ce deservesc popулația, si nu dispune de spatii corespunzător amenajate;

Deficienta sociala : multe din imobilele existente sunt la acest moment intr-o stare de degradare ce necesita interventii;

Deficienta de promovare si de managementul evenimentelor : avand in vedere situatia existenta, in zona nu se poate asigura accesul la o infrastructurasociala si de santate la standard europene.

Deficienta de atractivitate : atraktivitatea scazuta a zonei este determinata de lipsa amenajarilor specifice.

Deficienta de mediu : zona nu este vegetata corespunzator, astfel incat sa aiba beneficii crescute de mediu, stabilizare a terenurilor, utilizare extinsa destinata locuitorilor orasului.

2.4. Analiza cererii de bunuri si servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung privind evolutia cererii, in scopul justificarii necesitatii si dimensionarii obiectivului de investitii

Potentialul de dezvoltare

Terenul luat in studiu pentru implementarea obiectivului de investitii suporta dezvoltarea tuturor caracteristicilor necesare functiunii propuse.

Analiza cererii de bunuri si servicii din sectorul cultural

Investitiile in infrastructura reprezentă o contribuție importantă la rezolvarea problemelor economice și sociale în România: îmbunătățirea calității vieții și stimularea dezvoltării economice, pentru a contribui la dezvoltarea regiunilor, România trebuie să facă investiții semnificative în infrastructura sociala si de sănătate, în special în zona urbană, investiții ce au o implicație majoră în rândul populației de la orașe și satele învecinate (creșterea calității vieții, creșterea speranței de viață a populației, etc).

In urma analizei datelor din evidentele autoritatii locale si ca urma a solicitarilor se constata necesitatea realizarii unui centru de zi pentru recuperarea copiilor cu dizabilitati in Municipiul Câmpulung Moldovenesc.

Municipalitatea nu dispune de un astfel de centru sau un spatiu adevarat pentru realizarea si activitatilor necesare acestui tip de servicii sociale.

Motivat de cele mai sus expuse se propune construirea si dotarea unui centru destinat recuperarii copiilor cu dizabilitati, aflati in situatie de risc.

Prognoze pe termen mediu si lung privind evolutia cererii de bunuri si servicii

Din punctul de vedere al cererii de bunuri si servicii in zona analizata pentru implementarea proiectului, prognoza este ca investitia va inscrie o evolutie pozitiva pe termen mediu si lung.

Prognoza este facuta in baza urmatoarelor considerente:

- a. Necesitatea de aliniere a zonei la standardele europene
- b. Cresterea accesibilitatii zonei
- c. Urbanizarea continua a zonelor adiacente terenului de investitie



Scopul principal al proiectului îl reprezintă înființarea centrului și asigurarea serviciilor specifice pentru prevenirea separării copilului de familie.

Serviciile oferite de centrele de zi sunt complementare demersurilor și eforturilor propriei familii, aşa cum decurg din obligațiile și responsabilitățile părintești, precum și serviciilor oferite de unitățile de învățământ și de alți furnizori de servicii, corespunzător nevoilor individuale ale copilului în contextul său socio-familial.

Efectul pozitiv previzionat prin realizarea acestei investiții, îl constituie, totodată, îmbunătățirea spațiului existent prin lucrări de construire și dotare a centrului, pentru copii cu dizabilitati, expuși riscului de a fi separate de familie, care vor beneficia de o locație modernă și corespunzătoare dotată, în paralel cu un pachet de servicii sociale complexe pe care o echipă multifuncțională activă în cadrul centrului le va oferi fiecărui copil din grupul țintă în funcție de nevoie constată.

Justificarea necesitatii obiectivului de investitii

Necesitatea lucrărilor propuse în acest proiect este justificată de crearea facilităților corespunzătoare pentru desfășurarea activităților în domeniul asistentei sociale și sănătății care să satisfacă cerințele actuale din comunitățile urbane și rurale, bazate pe principiile de accesului liber la servicii de sănătate de calitate.

2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice

Obiectivul general al investiției îl constituie creșterea gradului de integrare și de acces la serviciile sociale, prin înființarea "Centru de zi de recuperare pentru copii cu dizabilități, Câmpulung Moldovenesc" pentru copii cu dizabilități, expuși riscului de a fi separați de familie, din municipiul Câmpulung Moldovenesc.

Obiective specifice

Prin realizarea obiectivului de investitii se urmărește eliminarea punctelor slabe identificate în sectorul de asistență socială și sănătate prin: reducerea inegalitaților importante existente în sănătate, optimizarea utilizării resurselor în serviciile de sănătate în condiții de cost-eficacitate crescută folosind medicina bazată pe dovezi și, nu în ultimul rând, la îmbunătățirea capacitatei administrative și a calității managementului la toate nivelurile.

Se intenționează că Beneficiarul va presta proiectul să asigure o paleta cat mai largă de servicii sociale, acest centru propunându-se să rezolve deficitul de servicii medicale pentru copiii cu nevoi speciale din localitate.

Realizarea investitiei va avea ca efect creșterea calității actului medical și a serviciilor sociale.



3. Identificarea, propunerea si prezentarea a minimum doua scenarii/optioni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investitii

In cadrul studiului de fezabilitate s-au propus spre analiza doua scenarii/optioni tehnico-economice.

3.1. Particularitati ale amplasamentului

a. Descrierea amplasamentului

Amplasamentul propus se afla in municipiul **CAMPULUNG MOLDOVENESC**, judetul **SUCEAVA**, domeniul public al municipiului **CAMPULUNG MOLDOVENESC**, conform Cartii funciare nr. **37314**. Suprafata totala a terenului este de **7233.0 mp**, din care pentru construirea **Centrului propus 1309.32 mp**.

b. Relatii cu zone invecinate, accese existente si/sau cai de acces posibile

Terenul prezinta cale de acces pe doua laturi :

- strada 13 DECEMBRIE - latura de NORD-EST
- strada LALELELOR - latura de NORD-VEST

Accesul la Centrul propus se va realiza din **strada LALELELOR – latura de NORD-VEST**.

Vecinatati : - SUD-EST : C.F. 37315

 - SUD-VEST : CALE FERATA

c. Orientari propuse fata de punctele cardinale si fata de punctele de interes natural construite

Orientarile propuse prin Studiul de Fezabilitate asigura conditiile necesare unei insoriri eficiente.

d. Surse de poluare existente in zona

La nivelul localitatii, principalele surse de emisii de dioxid de carbon in atmosfera sunt reprezentate de transportul auto si arderile industriale si neindustriale. Poluarea aerului se datoreaza starii tehnice a autovehiculelor, calitatii combustibililor si infrastructurii rutiere. Substantele poluante care insotesc circulatia rutiera se diferențiaza astfel:

- cele evacuate prin circuitul de eșapament, constând din gaze de ardere și din aditivi ai carburanților și lubrifiantilor;
- cele rezultate prin frecare si uzură, sub formă de particule/aerosoli, de proveniență și de compoziție diversă (din calea de rulare, din pneuri etc).

Principalii poluanți eliminați prin gazele de evacuare sunt: monoxidul de carbon (CO), oxizii de azot (NOx), hidrocarburi parafinice și aromatice (Hc), oxizi de sulf (SO, SO₂) – în cazul alimentării cu motorină – particule și plumb – în cazul alimentării cu benzină cu plumb

In ceea ce privește volumul apelor uzate menajere și industriale, colectate de pe teritoriul municipiului prin sistemul de canalizare, nu toate apele uzate generate din activitățile productive și menajere sunt deversate în canalizare, multe dintre ele ajungând direct în emisarul natural, iar pe de altă parte rețeaua de canalizare nu acoperă în întregime suprafața municipiului.

Surse de poluarea a solului: - utilizarea îngrășămintelor chimice; - utilizarea substanțelor fitosanitare; - depozitarea deșeurilor; - poluarea solurilor ca urmare a activităților miniere și industriale; - poluarea verde prin infestarea cu buruieni a terenurilor rămase necultivate; Deteriorarea caracteristicilor și funcțiilor solurilor, respectiv a capacitații lor bioprotective, reprezintă restricții ale utilizării acestora, determinate fie de factori naturali (climă, forme de relief, caracteristici edafice etc.), fie de acțiuni antropice, agricole și industriale. În multe cazuri, acești factori pot acționa sinergic, având ca efect scăderea calității solurilor și chiar anularea funcțiilor acestora.

Principala sursă de zgomot ambiental este traficul, rutier și feroviar, însă nu doar poluarea sonoră stradală este deranjantă, ci și cea produsă de activitățile industriale, comerciale, obiectele electrocasnice din gospodării sau de vecinii gălăgioși.

e. Date climatice si particularitati de relief

Clima – caracterizare generală

Orașul are un climat temperat-continențal cu nuanțe moderate, datorită poziției de adăpost oferită de rama muntoasă înconjurătoare. Iernile sunt relativ lungi, bogate în zăpadă, însă nu excesiv de aspre,



iar verile răcoroase, cu precipitații bogate. Ninsorile cad, în mod obișnuit, din luna octombrie până la sfârșitul lunii aprilie. Cantitatea medie anuală a precipitațiilor este de 700 mm, iar temperatura medie anuală are valoarea de 6,8 °C.

Hidrografia

Rețeaua hidrografică este formată din râul Moldova, affluent de dreapta al râului Siret. Moldova izvorăște din Obcina Mestecănișului, de pe versantul sudic al culmii Alunișului (1249 metri) și, în drumul său către vărsare, străbate longitudinal de la vest la est teritoriul municipiului Câmpulung Moldovenesc.

Principalii afluenți ai râului Moldova pe teritoriul localității Câmpulung Moldovenesc, de la vest spre est, sunt următorii: pe partea stângă, pâraiele Sadova, Morii, Corlăteni, Deia și Hurghiș; iar pe partea dreaptă, pâraiele Mesteacăn, Valea Seacă, Izvorul Alb, Izvorul Malului, Valea Caselor și Șandru.

Relief

Cadrul geomorfologic al localității este constituit din Depresiunea Câmpulung și din patru unități muntoase care o înconjoară: Masivul Rarău, Obcina Mestecănișului, Obcina Feredeului și Munții Stânișoarei.

Depresiunea este formată din trei compartimente înlăntuite: Câmpulungul Sadovei (drenat de pârâul Sadova), Câmpulungul Moldovei (drenat de râul Moldova) și Câmpulungul Hurghișului (drenat de pârâul Hurghiș). Primele două, orientate de la nord-vest către sud-est sunt „câmpulunguri” tipice, longitudinale, paralele cu liniile orografice principale, iar al treilea are caracter transversal față de formele orografice învecinate.

Orașul ocupă compartimentul mijlociu, respectiv Câmpulungul Moldovei. Între munții Măgura-Muncel-Hâga, care îl delimitizează spre vest și Ginaș-Cucoara la est, orașul se dezvoltă pe o lungime de aproximativ 10 km și o lățime de aproximativ 2 km.

Altitudinea relativ joasă a depresiunii (600–650 metri) este bine subliniată în partea sud-vestică de niște măguri piramidale care se înalță cu 450–500 metri deasupra ei, dominând-o prin povârnișuri impunătoare. Sunt Munceii Câmpulungului, cele mai nordice subunități ale masivului Rarău: Măgura (1176 metri), Runc (1129 metri), Bodea (1073 metri) și Cucoara (944 metri).

În partea opusă, Obcina Feredeului nu se înalță dintr-o dată, ci prelung, în trepte, ceea ce dă depresiunii un caracter asimetric în profil transversal. Culmile Hâga (904 metri), Runcul Corlăteni (875 metri), Butia Deluțului (876 metri), Ginaș (950 metri), care alcătuiesc o primă treaptă, ca și valul ce se înalță în spatele lor, Dealul Lung (1073 metri), Cocoșu (1061 metri), Prislop (1169 metri) și apoi, în ultimul plan, Măgura Deii (1202 metri), Tomnatec (1302 metri), Runcul Prisăcii (1141 metri), au înălțimi comparabile cu Munceii Câmpulungului, dar fragmentarea lor mare, lipsa de unitate și pantele dulci le fac mai puțin impunătoare.

Pe fondul general al depresiunii care poate fi asemuită cu o luntre uriașă, la o analiză de detaliu se pun în evidență terasele fluviatile, operă a râului Moldova. Dintre cele nouă terase, foarte bine dezvoltată este cea care se înalță cu 8–10 metri deasupra râului. Aceasta poartă numele „terasa Câmpulungului”, pentru că pe podul ei se întinde cea mai mare parte a văii orașului (zona centrală, cartierele Sâhla, Valea Seacă și Capu Satului). De-a lungul timpului, odată cu dezvoltarea sa, localitatea s-a extins dincolo de perimetru terasei, către versantul sud-vestic și prin ramificațiile pe văile principalilor afluenți ai râului Moldova, rezultând un exemplu de adaptare a văii la condițiile reliefului local.

f. Existenta unor:

- Retele edilitare in amplasament care ar necesita relocare/protejare, in masura in care pot fi identificate**

In urma obtinerii avizelor de utilitati, functie de detaliiile obtinute prin aceste documente, se vor lua in calcul relocari sau protejari de retele ce vor fi precizate in suprafata terenului afectat de prezentul proiect; toate propunerile de relocare si/sau protejare a retelelor se vor face cu respectarea normativelor in vigoare.



- Posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate sau de protectie

Imobilul studiat nu se afla in zona de protectie a monumentelor istorice.

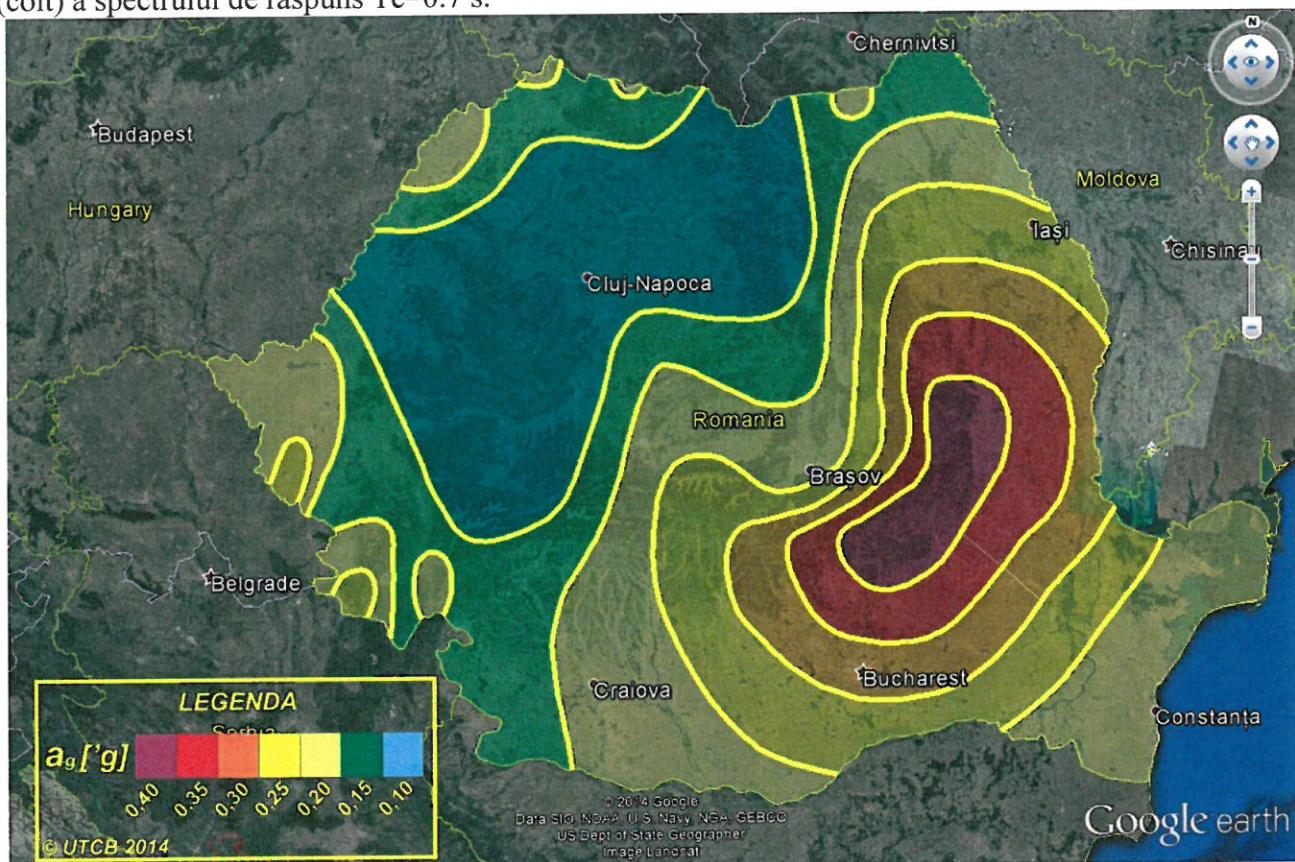
- Terenuri care apartin unor institutii care fac parte din sistemul de aparare, ordine publica si siguranta nationala

In cadrul amplasamentului nu exista astfel de terenuri.

g. Caracteristici geofizice ale terenului din amplasament

(i) Date privind zonarea seismica

Conform Normativului P100-1/2013 valoarea de varf a acceleratiei terenului pentru proiectare pentru cutremure avand intervalul mediu de recurenta IMR=225 ani, este $a_g = 0.15$, iar perioada de control (colt) a spectrului de raspuns $T_c = 0.7$ s.



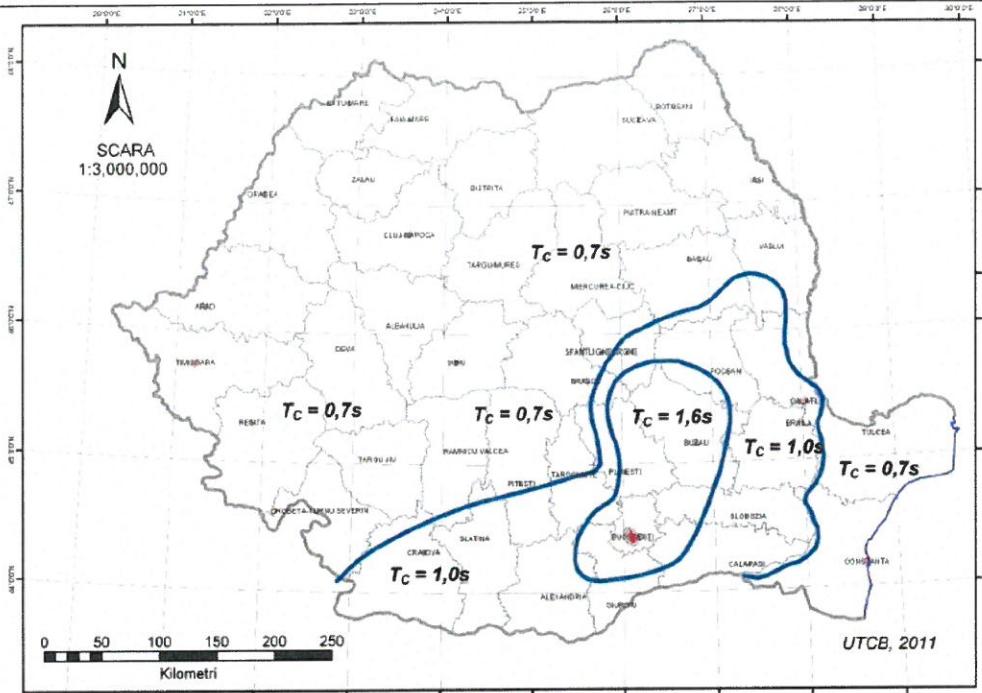


Figura 3.2 Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colț). T_c a spectrului de răspuns

(ii) Date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea conventională și nivelul maxim al apelor freatiche

Conform „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor” – CR 1-1-3-2012 amplasamentul este caracterizat de o încărcare la sol $S_{0,k} = 2,0 \text{ kN/m}^2$ cu un IMR = 50 ani din punct de vedere al calcului greutății stratului de zăpadă.

Conform „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor” – CR 1-1-4-2012 amplasamentul este caracterizat de o presiunea de referință a vântului, mediată pe 10 min. la 10 m înălțime de la sol pentru o perioadă de recurență de 50 ani, de $q_{ref} = 0,6 \text{ kPa}$.

Conform STAS 6054 – 77 adâncimea de îngheț este $1.00 \div 1.10 \text{ cm}$.

Nivelul hydrostatic nu a fost interceptat în forajele executate.

(iii) Date geologice generale

Geologic, zona amplasamentului se încadrează în segmentul de contact structural și tectonic (axa tectono-structurală cristalino-mezozoică) în care evoluția paleogeomorfologică și procesele morfogenetice au fost (și sunt) puternic influențate de tectonica și structura formațiunilor cristaline.

Zona studiată este alcătuită în cea mai mare parte de depozite de vârstă cuaternară (terase, lunci etc.) reprezentate prin patru tipuri genetice: aluvionare, deluvial-proluviale, proluviale și de turbărie.

Aluviunile se găsesc în unitățile morfologice de tip acumulativ, fiind constituite din bolovanișuri și pietrișuri rulate în masă de nisipuri, iar litologic, din elemente de șisturi cristaline, roci eruptive și sedimentare.

Grosimea aluviunilor este diferită, fiind în funcție și de ordinul de mărime al rețelei hidrografice, tratând etapele de activitate ale acesteia.

Depozitele proluviale sunt reprezentate prin argile și nisipuri argiloase, acoperind aproape în întregime suprafetele morfologice joase, însă grosimea acestora nu depășește 3-4 m și conurile de dejecție ale afluenților parazitează șesurile aluvionare, creând în asociere cu depozitele deluviale un microrelief care accentuează pantele morfologice. Glacisurile premontane (coluvio-proluviale) grohotișurile și gelifractele sunt dezvoltate de-a lungul abrupturilor morfo-litologice, la baza martorilor de eroziune, rama montană înconjuratoare și terasele superioare.

Turbăriile (tip oligotrof) prezintă un material organic scos din circuitul biologic și care reprezintă un produs al activității ecosistemului, acestea aflându-se pe terasele râului Neagra Șarului.



(iv) Date geotehnice obtinute din : planuri cu amplasamentul forajelor, fise complexe cu rezultatele determinarilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandarile pentru fundare si consolidari, harti de zonare geotehnica, arhive accesibile, dupa caz;

Pentru determinarea stratului de fundare, studierea stratificației și nivelului apei subterane au fost efectuate:

- încercări de penetrare dinamică (DP) cu penetrometrul dinamic PAGANI DPM 20-30 (echipament conform standardului EN ISO 22476-2), cu ajutorul căruia s-au obținut date „în situ”;

- sănț geotehnic 4mx1m, din care s-au recoltat probe tulburate, ale cărei analize au fost efectuate in cadrul laboratorului autorizat SC MALG PROIECT SRL.

- foraj geotehnic cu foreza DALDO TERRIER 2002, din care s-au recoltat probe tulburate, ale cărei analize au fost efectuate in cadrul laboratorului autorizat SC MALG PROIECT SRL SUCEAVA

Pentru recoltarea, etichetarea și ambalarea probelor s-au aplicat prescripțiile SR EN 1997 –2:2008 EUROCODE 7. Probele recoltate s-au ambalat și asigurat în vederea păstrării integrității lor pe parcursul transportului și depozitării lor.

Poziția prospecțiunilor este reprezentată în planul de situație anexat iar rezultatele determinărilor în situ și de laborator, sunt centralizate pe fișele de foraj/ încercare penetrare dinamică.

FORAJ GEOTEHNIC NR 1 (F1):

- 0,00 m – 1,20 m – umplutură de balast și materiale de construcții amestecat cu pământ;
- 1,20 m – 4,00 m – pietriș și bolovaniș în matrice de nisip, stare de îndesare: îndesată;

FORAJ GEOTEHNIC NR 2 (F2):

- 0,00 m – 1,00 m – umplutură de balast și materiale de construcții amestecat cu pământ;
- 1,00 m – 4,00 m – pietriș și bolovaniș în matrice de nisip, stare de îndesare: îndesată;

Conform normativului NP074/2014, lucrarea proiectată se încadrează în categoria geotehnică 1, având risc geotehnic moderat (10 puncte).

Stabilirea categoriei geotehnice, conform Normativului NP 074-2014, s-a facut astfel:

Condiții de teren	Terenuri bune	2 p
Apa subterană	Fără epuizmente	1 p
Clasificarea construcției		
după categoria de importanță	Normală	3 p
Vecinatăți	Risc moderat	3 p
Accelerația terenului ag = 0,10		1 p

Total

10 p

(v) Incadrarea in zone de risc (cutremur, alunecari de teren, inundatii) in conformitate cu reglementarile tehnice in vigoare.

CRITERIU	PROBABILITATEA
LITOLOGIC	- REDUSĂ
GEOMORFOLOGICA	- REDUSĂ
STRUCTURAL	- REDUSĂ
HIDROLOGIC ȘI CLIMATIC	- MEDIE
HIDROGEOLOGIC	- REDUSĂ
SEISMIC	- REDUSĂ
SILVIC	- MARE
ANTROPOGEN	- PRACTIC ZERO

Concluzia: Potențial de alunecare redus, probabilitatea de producere a alunecărilor de teren, redusă.

Concluziile studiului geotehnic :

- amplasamentul studiat are la data întocmirii prezentei documentații, stabilitatea locală asigurată, nefiind supus inundațiilor sau viiturilor de apă din precipitații;



- se interzice lasarea sapaturilor deschise timp indelungat, care ar permite deteriorarea indicilor geotehnici cu efecte negative asupra stabilitatii acestuia.

Adâncimea de fundare pe amplasament, se va stabili in functie de adâncimea minimă de îngheț a grosimii stratului de sol vegetal si umpluturi și a caracteristicilor terenului de fundare:

- adâncimii de îngheț – Conform STAS 6054/77 – minim 1.00...1.10 cm;
- respectarea adâncimii minime de fundare – conform NP112/04, tab. 3.1 – H_i+20 cm;
- adâncimea de fundare recomandata – 1.50 m (incastrat minim 20 cm in teren bun de fundare) de la CTN in functie de grosimea stratului cu caracteristici geotehnice slabe;

Sisteme de fundare recomandate pentru amplasamentul analizat:

- în urma efectuării analizelor asupra stratului de fundare se recomanda fundarea directă (fundatii izolate) pe stratul de pietris si bolovanis in matrice de nisip;

- Coeficientul de frecare pe talpa fundației

Se recomandă ca în calculele să se ia în considerare următoarele valori:

- $\mu = 0,5$ pentru coeficientul de frecare între beton – terenul de fundare;
- calculul terenului la starea limită de capacitate portantă stabilită conform STAS 3300/2-85 și

Normativ NP125/2010 - Pct;

cota de fundare (m)	latime fundatie (m)	P _p I (kPa)
-1.50	0.60	280

- săpăturile deschise (depășesc 1,00 m adâncime) vor fi prevăzute cu susțineri provizorii adecate, pentru a împiedica prăbușirea pereților excavației sau producerea accidentelor umane, fiind executate în conformitate cu N.S.M.52 „Legea protecției muncii nr. 319/2006” etc.;

Conform prevederilor din Indicatorul Ts/1981, pământurile în care se vor executa săpături, se încadrează în următoarele categorii de teren:

- umplutura/ pietriș și bolovaniș in matrice de nisip, teren mijlociu, categoria III-a;

La proiectare și execuție se vor respecta normele de protecția muncii în vigoare și în mod deosebit cele din „Regulamentul privind protecția și igiena muncii, aprobat de MLPAT cu ordinul 9/N/15.03.1993.

Începerea activităților se va face numai după obținerea tuturor acordurilor privind disponibilizarea amplasamentului de utilitățile subterane ale acestuia.

Se va solicita prezența pe teren a executantului prezentului studiu în următoarele situații:

- în cazul apariției unor neconcordanțe între situația de pe teren și cea descrisă în prezentul studiu;
 - după executarea săpăturilor la cota de fundare pentru verificarea naturii terenului;
- la fazele determinate cerute de ISC.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, functional-arhitectural si tehnologic

În prezentul studiu de fezabilitate s-au avut în vedere soluțiile tehnice și economice de realizare a obiectivului, considerând 2 scenarii tehnico-economice.

Descrierea constructiva, functionala si tehnica

In cadrul proiectului urmeaza sa se realizeze urmatorul obiectiv :

CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENEESC

Funcționalul propus prezintă o dezvoltare orizontală pe un singur nivel, optându-se pentru o distribuție a spațiilor în funcție de destinația și categoria acestora. Astfel spațiile au fost distribuite în funcție de fluxul circulațiilor organizate pe tipuri (beneficiari, personal medical, personal auxiliar/intreținere, vizitatori) și vizează rezolvarea corectă a distribuțiilor interioare.

Distribuția funcțiunilor ține cont de orientarea punctelor cardinale dar mai ales de relația între construcția propusă și contextul construit existent, astfel încât spațiile funcționale propuse să poată



beneficia de orientare cardinală optimă.

Dimensionarea spațiilor și a clădirii în ansamblu a fost dictată de prevederile normativele specifice în vigoare.

Obținerea și amenajarea terenului

Amplasamentul propus se află în municipiul **CAMPULUNG MOLDOVENESEC**, județul **SUCEAVA**, domeniul public al municipiului **CAMPULUNG MOLDOVENESEC**, conform Cartii funciare nr. **37314**. Suprafața totală a terenului este de **7233.0 mp**, din care pentru construirea **Centrului propus 1309.32 mp**.

Proiectarea lucrărilor se va realiza până la limita de proprietate, nefiind necesare exproprieri.

Asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului

Pe perioada execuției, asigurarea utilităților necesare efectuării lucrărilor prevăzute în proiectul tehnic cade în sarcina firmei contractante.



SCENARIUL 1.

Scenariul 1 cuprinde descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economiți propuși.

BILANT TERITORIAL

SUPRAFETE TEREN :

NR. CADASTRAL	CATEGORIE FOLOSINTA	SUPRAFATA (mp)
37314	AGRICOL	7233 - suprafata totala de teren 1309.32 - suprafata propusa pentru construire CENTRU DE ZI

SUPRAFETE PROPUSE - RAPORTATE LA SUPRAFATA PROPUZA PENTRU CENTRU DE ZI :

COD	DESTINATIE	REGIM INALTIME	SUPRAFATA CONSTRUITA (MP)	SUPRAFATA DESFASURATA (MP)
	CENTRU DE ZI	P	290.23	290.23
	TERASA NEACOPERITA	P	21.70	
	TROTUARE	-	135.47	
	ACCESE CAROSABILE	-	222.20	
	SPATIU DE JOACA	-	171.43	
	SPATIU VERDE	-	468.29	

P.O.T. PROPUIS	4.01% - raportat la suprafata totala de teren 22.17% - raportat la suprafata propusa pentru CENTRU DE ZI
C.U.T. PROPUIS	0.04 - raportat la suprafata totala de teren 0.22 - raportat la suprafata propusa pentru CENTRU DE ZI

CARACTERISTICI VOLUMETRICE PROPUSE

LUNGIME MAXIMA	18.60 M
LATIME MAXIMA	17.50 M
INALTIME TOTALA	5.89 M
SUPRAFATA CONSTRUITA PROPUSA	290.23 MP
SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA PROPUSA	290.23 MP

Caracteristicile principale ale constructiilor din cadrul obiectivului de investitii

- Categoria de importanta a obiectivului, cf. HG nr. 766/1997 : „C”
- Clasa de importanta a obiectivului, cf. P100/1-2013 : III
- Grad de rezistenta la foc : II
- Regim de inaltime constructii : P

Se propune construirea unui corp nou in intravilanul **municipiului CAMPULUNG MOLDOVENESC, judetul SUCEAVA**, pe terenul aflat in proprietatea publica a **MUNICIPIULUI CAMPULUNG MOLDOVENESC**, inscris in Cartea Funciară nr. **37314**, cu functiunea de **CENTRU DE ZI PENTRU COPII CU DIZABILITATI**.

Noua construcție va răspunde din punct de vedere al asigurării circuitelor funcționale specifice privind respectarea cerințelor standardelor de calitate pentru unități sanitare.

Din punct de vedere tehnic se va construi un corp cu regimul de inaltime PARTER, cu dimensiunile de gabarit de 18.60 m x 17.50 m, SC = 290.23 mp, SD = 290.23 mp.



Centrul va fi astfel conformat incat sa asigure conditiile necesare de siguranta, igiena si confort conform cerintelor normativelelor in vigoare.

Utilizatori – copii cu dizabilitati, medici, specialisti, asistenti medicali, personal auxiliar.

Accesul in cladirea centrului, se va realiza astfel:

- Accesul principal public se va realiza pe latura de NORD-VEST a cladirii, in sala de primire/asteptare. De aici, pacientii vor fi preluati de catre personalul ce asigura evidenta si programarea pacientilor. Pentru accesul persoanelor cu dizabilitati, este prevazuta rampa de acces conform normativelelor in vigoare.
- Pe latura de SUD-VEST este prevazut accesul camera tehnica.

Circulația în cadrul incintei

- circulația carosabilă se va rezolva separat de cea pietonală, cu acces din strada LALELELOR, in parcarea amenajata cu 5 locuri de parcare, dintre care unul pentru persoane cu dizabilitati.
- trotuarele vor fi pavate, înălțate față de carosabil, având bordura teșită
- denivelările de pe traseele de circulații (carosabilă și pietonală) mai mari de 2,5 cm, vor fi preluate prin pante de max.8%.

FUNCTIUNI SI SUPRAFETE – SITUATIE PROPUZA

NR. CRT.	DESTINATIE	SUPRAFATA (MP)
PARTER		
.01	TERASA ACCES (ACOPERITA)	10.41
.02	SALA PRIMIRE/ASTEPTARE	34.28
.03	TERAPIE OCUPATIONALA/ACTIVITATI NECESARE SCOLARIZARII	51.53
.04	HOL CENTRAL	21.03
.05	KINETOTERAPIE SI MASAJ	29.78
.06	VESTIAR	6.65
.07	BIROU SPECIALIST	12.39
.08	CABINET MEDICAL	12.39
.09	G.S. ADAPTAT 1	4.16
.10	G.S. ADAPTAT 2	4.15
.11	HOL PERSONAL	12.91
.12	CURATENIE	2.04
.13	VESTIAR PERSONAL	7.59
.14	G.S.	1.98
.15	CABINET LOGOPEDIE	14.70
.16	CABINET PSIHOTERAPIE	14.92
.17	CAMERA TEHNICA	9.69
SUPRAFATA UTILA		250.59
SUPRAFATA CONSTRUITA		290.23
SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA		290.23
.18	TERASA NEACOPERITA	21.70

Infrastructura:

Săpătura se realizează, acolo unde este posibil, cu panta taluzului de 0,33 pentru $h_{\text{săpătura}} < 5\text{m}$ și 0,67 pentru $h_{\text{săpătura}} \geq 5\text{m}$. Acolo unde se realizează săpături în taluz vertical, se vor prevedea sprijiniri corespunzătoare.

Cota generală a săpăturii este de -1.50 m fata de cota terenului amenajat.

Înainte de a se trece la executarea fundațiilor, se dispun 10 cm de beton de egalizare. Peste acest strat se dispune un strat de hidroizolație.



După realizarea fundațiilor se vor realiza umpluturi din argilă de bună calitate. Acestea se vor compacta cu maiul mecanic în straturi de 15-20cm (cu udarea în prealabil a straturilor), și cu urmărirea obținerii gradului de compactare prevăzut.

Fundații:

Fundația se realizează continuu sub ziduri, astfel se va realiza o talpa de fundație continua cu latime de 65 cm și înaltime de 40 cm, grinda cu latimea de 35 cm și înaltimea de 135 cm. La cota -0.05 se va executa pardoseala din beton armat având grosimea de 10 cm, armata inferioră cu o plasa sudată Ø6/100x100mm. Suprapunerea plaselor sudate se va face la 2 ochiuri și jumătate.

Suprastructura

Din punct de vedere geometric, clădirea are formă nerectangulară.

Sistemul structural propus va fi constituit din cadre de beton armat C20/25. Stâlpii sunt rectangulari cu secțiunea 35 x 35 cm, respectiv 25 x 25 cm și grinziile au secțiunea 25 x 45 cm, 25 x 50 cm. Planșeul peste parter va avea grosimea de 15 cm.

La nivelul aticului se vor realiza stâlpisori de ancoraj 30 x 30 cm și la partea superioară a acestora va fi o centură.

Toate elementele suprastructurii se vor arma longitudinal cu bare independente și transversal cu etrieri BSt500 clasa de ductilitate C.

Acoperis

Acoperișul se va executa cu șarpantă din lemn (cosoroabe, grinzi, căpriori, popi, astereală și învelitoare din tb. vopsita în camp electrostatic) nu se recomandă folosirea plăcilor de azbociment. Panta acoperișului va fi de minim 22%. Podul va fi accesibil printr-o scară mobilă și un chepeng de 80x100 cm lăsat în interiorul planșeului holului interior.

Toata lemnăria construcției se va ignifuga cu soluție Diosil înainte de punerea în operă. Scheletul de rezistență al podului, toată șarpanta se va prinde cu scoabe metalice, contravânturi și clești din scinduri.

Sistematizare pe verticală.

Se execută trotuarele perimetrale în grosime de 10cm, din b.s. C12/15, peste un strat de pietriș + nisip de 10cm.

La interfața cu soclul se toarnă un cordon de bitum care apoi va fi protejat de tencuiala fațadei.

Trotuarele vor avea pantă transversală de 2% și longitudinală de min. 0,5%.

Inchideri exterioare.

Cladirea va avea structura tip cadre din beton armat și placi din beton armat.

Inchiderile exterioare vor fi realizate din **pereti din zidarie de caramida cu grosimea de 30 cm** și tamplarie PVC cu 6 camere rupere punte termică și geam dublu izolator. Pentru durabilitate și reducerea costurilor de întreținere, se va realiza termoizolarea la exterior cu vata minerală cu grosime de 10 cm.

Compartimentari interioare.

Se vor realiza cu pereti din caramida.

Finisaje interioare.

Pardoselile se vor realiza cu rasini epoxidice pentru o mai bună igienizare și durabilitate.

In grupurile sanitare și oficiile de curatenie, pardoseala va fi din gresie ceramica antiderapanta.

Peretii se vor finisa cu vopsea antimicrobiană cu compusi activi de argint. In grupurile sanitare se vor realiza și placaje ceramice.

Tavanele vor fi tencuite normal, gletuite și vopsite cu vopsea antibacteriană cu compusi activi de argint.

Tamplariile interioare vor fi din PVC și metalice rezistente la foc la degajamentele pentru evacuare, încaperile tehnice, etc.



Finisaje exterioare.

Ca finisaj exterior pentru pereti se vor folosi tencuielile decorative acrilice si siliconice de diferite culori.

Alte elemente

- Parapeti amenajari exterioare: metal, sticla
- Mana curenta exterioara: Inox sau metal vopsit

Echiparea si dotarea specifica functiunii propuse :

- conform listei anexate

Materiale

- Beton

Elemente infrastructura	Clasa beton	Clasa expunere	Clasa cloruri	Raport A/C	Tip ciment	Sort max. agregat
						mm
Beton egalizare	C 8/10	X0	Cl 0.2	0,80	CEM II/A-S 42.5R	31
Grinzi fundații	C 16/20	XC2	Cl 0.2	0,55	CEM II/A-S 42.5R	16
Elemente suprastructura	Clasa beton	Clasa expunere	Clasa cloruri	Raport A/C	Tip ciment	Sort max. agregat
Stâlpi, grinzi, placi și centuri	C 20/25	XC1	Cl 0.2	0,50	CEM II/A-S 42.5R	16

- Otel-beton
- BSt500 clasa de ductilitate C pentru fundații, stâlpi, grinzi, planșee și centuri atic;
- STNB – placă pardoseală.

Normative si reglementari tehnice ce se vor respecta la executia lucrarilor de constructii

- Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat – Partea 1: Producearea betonului, indicativ NE 012/1-2007;
- Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat – Partea 2: Executarea lucrărilor din beton, indicativ NE 012/2-2010;
- NE 012-99: Cod de practică pt. executarea lucrărilor din beton și beton armat;
- C169/88: Normativ pentru executarea lucrărilor de terasamente;
- P59/86: Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și folosirea armării cu plase sudate;
- C56/02: Normativ pt. verificarea calității și receptia lucrărilor de construcții;
- NP112 – 14: Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă;
- NP 040 - 2002: Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea hidroizolațiilor la clădiri;
- C16 – 84: Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrărilor de construcții și instalațiilor aferente;
- C130 – 78: Normativ de aplicare prin torcretare a mortarelor și a betoanelor;
- C149 – 87: Instrucțiuni tehnice privind procedeele de remediere a defectelor pentru elementele de beton și beton armat;
- P 100-1/2013 - Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri;
- CR 1-1-3-2012 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor;
- CR 1-1-4-2012 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor;
- CR 0-2012 - Cod de proiectare. Bazele proiectării construcțiilor.



Executarea lucrărilor de beton armat monolit

Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile din Prescripții tehnice " Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat ", indicativ CP 012-1/2007;

Prescripții tehnice "Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat", indicativ CP 012-1/2007..

Lucrările de turnare a betonului monolit se vor executa numai după ce au fost realizate corespunzător măsurile pregătitoare, s-au adus și verificat materialele necesare, iar utilajele și dotările necesare sunt în stare de funcționare.

Betonarea va începe după verificarea existenței proceselor verbale de lucrări ascunse, care să confirme că suportul structurii ce urmează a se executa corespunde întocmai prevederilor tehnice precum și că toate cofrajele și elementele de construcție adiacente corespund ca poziție și dimensiuni cu proiectul și au fost curățate și corect pregătite.

Executarea lucrărilor pe timp friguros

Pe timp friguros lucrările se vor executa în condiții prevăzute în actele normative în vigoare , printre care:

- Normativ pentru executarea lucrărilor de beton și beton armat CP 012-1/2007;
- Normativ pentru executarea lucrărilor pe timp friguros C 16 –84 ;
- Instrucțiuni tehnice pentru sudarea armăturilor din oțel beton C28– 83.

Măsuri de protecție a muncii si PSI

La întocmirea proiectului s-au avut în vedere următoarele normative si prescripții de protecție a muncii :

- Normele de protecție și igiena muncii în construcții, în vigoare conform Legii 90/1996 și Normele metodologice de aplicare, republicată în MO nr. 47/29.01.2001;
- Normele de prevenire și stingere a incendiilor aprobate prin Decretul nr.290/1995 și completate prin Normativul P118-95 (aviz MI nr.24726/10-02-1996);
- Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții, aprobat de MLPAT la 1 mai 1995.

La executarea lucrărilor, cât și în activitatea de exploatare se va urmări respectarea cu strictețe a prevederilor actelor normative enunțate, cât și orice alte norme PSI sau NTS specific activității de șantier, în vigoare la data executării lucrărilor.

Pe toată durata execuției se vor lua măsuri pentru evitarea oricărora accidente de munca folosind parapeți, panouri avertizoare și iluminatul de semnalizare în conformitate cu prevederile „Normelor Generale de Protecție a Muncii ediția 1998”.

La execuția lucrărilor de terasamente se va avea în vedere că se interzice lăsarea gropilor de fundație deschise, supuse precipitațiilor pe o perioadă îndelungată.

Constructorul (sau, după caz, antreprenorul) au obligația să analizeze documentația și, dacă este cazul, să facă obiecțiuni în acest sens, luând toate măsurile ce se impun pentru evitarea oricărora pericole de accidente, cu respectarea tuturor prevederilor în vigoare.

Pe toata durata execuției constructorul și beneficiarul vor lua măsuri de urmărire a tasărilor căilor de circulație din apropierea amplasamentului.

Controlul calității lucrărilor

Verificarea calității materialelor componente și a betoanelor se va face în conformitate cu prevederile din CP 012-1/2007.

Pentru lucrările de beton și beton armat pe diferite faze de execuție care devin lucrări ascunse, verificarea calității trebuie consemnată în “ Registrul de procese verbale pentru verificarea calității lucrărilor ce devin ascunse “.

Nu se admite trecerea la o nouă fază de execuție înainte de încheierea procesului verbal referitor la faza precedentă dacă aceasta urmează să devină o fază ascunsă.



La următoarele faze verificările se vor face în prezenta proiectantului :

- după executarea săpăturilor la fundații;
- după armarea centurilor diafragmă care consolidează fundațiile existente;
- după montarea armăturilor pentru stâlpisori și centuri;

La întocmirea " Cărții construcției" se va ține cont de prevederile H.G.273/14.06.94 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții – anexa 6.

Organizarea de santier

Organizarea șantierului se va realiza în zona spațiului propus pentru amenajare.

Cheltuielile de organizare a șantierului se vor încadra în limita valorii prevazute în devizul estimativ inclus în documentație. Șantierul se va dota minim cu: pichet PSI, rețele electrice provizorii, împrejmuire cu gard metalic din sârma cu rame de oțel, baraca paznic, baraca șef șantier, baraca muncitorii, panou identificare investiție.

La faza a doua a proiectului de organizare, executată de catre constructor, acesta va detalia lucrările de organizare pentru realizarea obiectivului conform legislației în vigoare la data execuției. Pe parcursul execuției lucrările vor fi protejate în conformitate cu datele specificate în caietul de sarcini.

În cadrul investiției nu se vor executa devieri de utilitați. Nu este cazul protejării utilitațiilor existente – nu există pe amplasament utilitați.

Depozitarea materialelor în șantier se va realiza ordonat, evitându-se deteriorarea și deprecierea lor înainte de punerea în opera. Se va asigura împrejmuirea șantierului precum și pastrarea curațeniei în șantier. Intrarea și ieșirea autocamioanelor cu materiale de pe șantier se va face în condiții de curațenie pentru a nu afecta curațenia drumurilor publice din imediata vecinătate a șantierului.

Se vor respecta prevederile HG 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sanatate pentru șantierele temporare sau mobile în toate fazele execuției proiectului.

Sursele de utilitați pentru organizarea de șantier se vor rezolva pe baza proiectului de organizare de șantier, detaliat de constructor. Sursele de apă vor fi asigurate din bazine umplute cu autocisterna (apa potabilă de la tețeaua de apă a orașului). Energia electrică – de la sursa din apropierea amplasamentului; utilitați igienico-sanitare – închirierea de toalete ecologice.

Pentru organizarea de șantier și exploatarea curentă vor fi folosite caile de acces existente în zona. Pe marginea acestora se vor instala panouri vizibile cu indicațiile despre beneficiar, proiectant, constructor precum și numarul autorizației de construire și termenul de execuție. Se vor respecta prevederile contractuale solicitate de finanțatorul proiectului privind publicitatea.

SUPRAFETE PIETONALE :

Suprafetele pietonale care deservesc zonele proiectate, se încadrează în cerințele legilor și regulamentelor în vigoare privind spațiile verzi și nu afectează integritatea mediului înconjurător.

Aspectul natural nu va fi afectat de materialele folosite pentru dotările propuse.

Materialul propus pentru aleile pietonale este alcătuit din pavele autoblocante.

Sistemul proiectat pe **Alei** va avea următoarele caracteristici:

Pavele autoblocante din beton vibropresat	6 cm
Nisip 0-4mm	5 cm
Balast 0-63mm	15-25 cm

Teren fundare, grad de compactare min 98%

SUPRAFETE AUTO :

Pentru accesul auto se propune o alei de acces care deserveste toate cele 3 obiective.

In apropierea Centrului de zi sunt propuse 5 locuri de parcare, marginite de gard viu.

Sistemul proiectat pe **Alei** va avea următoarele caracteristici:

Pavele autoblocante din beton vibropresat	8 cm
Nisip 0-4mm	5 cm
Balast 0-63mm	15-25 cm

Teren fundare, grad de compactare min 98%



SPATIU VERDE AMENAJAT : Se propune o zona de spatiu verde, in suprafata de aproximativ 468.29 mp, amenajata cu gazon insamantat. Se vor îndepărta arborii uscați ce constituie un pericol pentru vizitatori. Se va îndepărta vegetația spontană și parazitară.

SPATIU DE JOACA PENTRU COPII : S-a dispus amenajarea unui spatiu de joaca, in suprafata de 171.43 mp. Spatiul permite accesul mai multor copii simultan, disponand de un numar ridicat de echipamente. Acestea vor respecta standardele nationale si europene de utilizare in siguranta EN 1176 si vor avea montat intr-un loc vizibil o placuta cu instructiuni de folosire. Locul in care vor fi amplasate echipamentele va fi pavat cauciuc antitrauma turnat.

Structura suprafetei este urmatoarea :

- 3 cm cauciuc antitrauma turnat
- 15 cm placa beton C20/25 armat cu plasa sudata Ø8 100x100
- 2 cm nisip si folie PVC
- 15 cm balast compactat
- Geotextil
- Pamant compactat

ECHIPAMENTE :

ECHIPAMENT PE ARC ELICOIDAL TIP CALUT : 2 buc.

Echipamentul pe arc elicoidal tip calut, cu balansare verticala, va fi destinat copiilor cu varste cuprinse intre 2–8 ani si unui numar maxim de 1 utilizator.

Echipamentul va fi compus din:

- ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat cu inaltimea de 50 cm, latime de 29 cm si lungime de 70 cm;
- ansamblu arc elicoidal, spirala arcului de ø18 mm si inaltimea de 500 mm;
- panouri din HDPE (polietilena de inalta densitate) fara componente toxice, cu grosimea de 15 mm, decupate sub forma de calut;
- 2 manere din HDPE cu ø20 mm cu insertii metalice, fara componente toxice, conform raportului tehnic de incercari din care reiese ca diferitele repere din plastic de diferite culori intrunesc cerintele privind continutul de hidrocarburi poliaromatice;
- 2 suporti pentru picioare din HDPE ø 45mm si lungimea de 105 mm cu insertii metalice, fara componente toxice ;
- sezut din HDPE acoperit cu un strat de cauciuc de 3 mm, utilizat impotriva alunecarii utilizatorului, fara componente toxice;
- organe de asamblare tip suruburi si piulite cu autofranare din otel inoxidabil;
- capace si saibe din PE pentru protectia suruburilor si piulitelor.



Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni minime:

- lungime : 94 cm;
- latime : 35 cm;
- inaltime : 86 cm;
- inaltimea sezutului fata de suprafata de contact va fi de maxim: 50 cm;

Suprafata de siguranta a echipamentului va fi de maxim 7 mp.



Fixarea echipamentului se va face cu ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat, in fundatie de beton B150, la o adancime de 50 cm, latime de 40 cm si lungime de 75 cm.

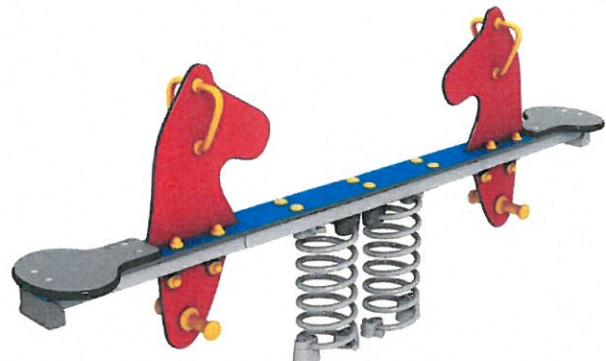
BALANSOAR PE ARC ELICOIDAL TIP CALUT :

1 buc.

Balansoarul pe arc elicoidal tip calut va fi un echipament cu balansare verticala, destinat copiilor cu varste cuprinse intre 3-8 ani si unui numar maxim de 2 utilizatori.

Echipamentul va fi compus din:

- ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat cu inaltimea de 55,5 cm, latime de 30 cm si lungime de 150 cm;
- 2 ansambluri arc elicoidal, spirala arcului de ø18 mm si inaltimea de 40 cm;
- panouri din HDPE (polietilena de inalta densitate) fara componente toxice, cu grosimea de 15 mm, decupate sub forma de calut de mare;
- 4 manere din HDPE ø20 mm cu insertii metalice, fara componente toxice, conform raportului tehnic de incercari din care reiese ca diferitele repere din plastic de diferite culori intrunesc cerintele privind continutul de hidrocarburi poliaromatice;
- 4 suporti pentru picioare din HDPE, fara componente toxice, cu insertii metalice si avand diametrul de ø45 mm si lungimea de 10,5 cm;
- 2 sezuturi din HDPE acoperite cu un strat de cauciuc de 3 mm, impotriva alunecarii utilizatorului si fara componente toxice ;
- traversa din aluminiu, prevazuta in partea superioara cu un panou din HDPE (polietilena de inalta densitate), fara componente toxice, cu grosimea de 15 mm. Traversa din aluminiu are lungimea de 210 cm, latimea de 12 cm si grosimea de 3 cm;
- organe de asamblare tip suruburi si piulite cu autofranare din otel inoxidabil;
- capace si saibe din PE (polietilena) pentru protectia suruburilor si piulitelor.



Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni maxime:

- lungime : 210 cm
- latime : 28 cm
- inaltime : 81 cm
- inaltimea sezutului fata de suprafata de contact : 51cm
- suprafata de siguranta sa nu depaseasca 17 mp.

Fixarea echipamentului se face cu ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat, in fundatie de beton B150, la o adancime de 55 cm, latime de 40 cm si lungime de 160 cm.

TOBOGAN TIP PAPAGAL : 2 buc.

Tobogan tip papagal, va fi alcătuit din scara de acces si tobogan drept din HDPE fara componente toxice va fi destinat copiilor cu varste intre 2-8 ani si unui numar maxim de 2 utilizatori.

Complexul de joaca va fi format din : scara de





acces , zona de asteptare si tobogan drept.

Scara de acces va fi realizata din HDPE fara componente toxice, conform raportului tehnic de incercari din care reiese ca diferitele repere din plastic de diferite culori intrunesc cerintele privind continutul de hidrocarburi poliaromatice iar treptele vor fi realizate astfel incat sa previna alunecarea. Zona de asteptare va fi realizata din HDPE fara componente toxice cu latimea de maxim 70 cm si lungimea de maxim 70 cm.

Zona de asteptare va fi prevazuta cu 2 parapeti sub forma de papagal, intre care va exista o bara de retinere transversala situata la marginea zonei de plecare pentru a impiedica utilizatorul sa intre in zona de alunecare in pozitia "in picioare".

Toboganul drept va fi realizat din HDPE fara componente toxice, cuplat la zona de asteptare si va fi echipamentul pe care copiii se vor lasa sa alunece de-a lungul unei piste de lungime de 210 cm si latimea de 45 cm, marginita de protectii laterale plasate in lungul ei. Toboganul va prezenta 3 zone: zona de plecare , zona de alunecare si zona de iesire.

Zona de plecare va fi zona in care copilul va putea intra in pozitia de alunecare si se va afla in prelungirea zonei de asteptare. Va fi protejata cu protectii laterale cu inaltime de 200 mm .

Zona de alunecare va avea un unghi de 60° in raport cu orizontala. Va fi protejata cu protectii laterale cu inaltime de 100 mm.

Zona de iesire va fi zona in care copiluliese din zona de alunecare. Extremitatea zonei de iesire va fi curbată in jos iar marginea ei nu va atinge solul afandu-se la o inaltime de 200 mm deasupra solului. Va fi protejata cu protectii laterale cu inaltime de 45 mm .

Prezenta protectiilor si faptul ca la partea superioara a protectiilor acestea vor fi rotunjite se incadreaza in recomandarile SR EN 1176-3/2008.

Inaltimea de plecare a toboganului va fi de 89cm rezultand astfel o inaltime de cadere de 89 cm.

Dimensiuni minime ale echipamentului vor fi:

- Lungime : 270 cm ,
- latime : 54 cm
- inaltime : 165 cm.

Suprafata de siguranta a echipamentului va fi de maxim 22mp.

Fixarea echipamentului se va face cu ansamblu fundatie din metal ambutisat zincat, in fundatie de beton B150, la o adancime de 60cm, latime de 40cm si lungime de 65cm si o fundatie de beton B150, la o adancime de 60cm, latime de 20cm si lungime de 65cm.

LEAGAN METAL CU 2 POSTURI PENTRU COPII 2-15 ANI : 2 buc.

Leagan de metal cu 2 posturi 2-15 ani, va fi destinat copiilor cu varste cuprinse intre 2 si 15 ani si un numar de maxim 2 utilizatori .Leaganul va avea o structura metalica si va fi confectionat din teava rotunda din otel.

Inaltimea de cadere fata de suprafata de contact va fi de maxim 130 cm.

Stalpii sunt confectionati din teava rotunda din otel si au diametrul minim de Ø55mm si grosimea de 5 mm.

In partea superioara, stalpii se vor fixa cu 2 suporti realizati din tabla cu grosimea minima de 3 mm, vopsiti in camp electrostatic.

Sezuturile, in numar de doua, vor avea urmatoarele dimensiuni minime:

- Lungime: 44 cm,
- Latime: 18cm,
- Grosime: 4 cm





Sezuturile vor fi confectionate din cauciuc cu rezistenta la rupere armat cu insertii din aluminiu, necesitand controlul si coordonarea utilizatorului pentru asigurarea stabilitatii acestuia pe echipament. Lanturile vor fi confectionate din otel inoxidabil, au lungimea de 1,5 m, ochi ø5-6mm si sunt invelite intr-o teaca de polipropilena pentru protectia mainilor.

Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni minime:

- lungime: 295 cm,
- latime: 161,50 cm,
- inaltime: 235 cm.

Suprafata de siguranta va fi de maxim 22mp.

Fixarea echipamentului se va face in:

4 fundatii de beton B150, la o adancime de 70 cm, latime de 50 cm si lungime de 50 cm.

PANOU INSTRUCTIUNI : - 1 buc. :

Panourile cu instructiuni vor fi pozitionate la fiecare capat al aleii pietonale principale, marcand intrarile in zona de agrement.

Panoul va fi realizat astfel:

- doi stalpi verticali din lemn, finisati astfel incat sa nu prezinte aschii sau muchii ascutite, protejati prin impregnare in masa prin autoclavare, nu prin vopsiri cu acoperire la suprafata, conform standard SR EN 351-1, 2/2007 si SR EN 335/2013, cu inaltimea de 200 cm si sectiunea de 10x10 cm;
- doua grinzi din lemn dispuse orizontal, vor fi realizate din lemn, finisat astfel incat sa nu prezinte aschii sau muchii ascutite, protejate prin impregnare in masa prin autoclavare, nu prin vopsiri cu acoperire la suprafata, conform standard SR EN 351-1, 2/2007 si SR EN 335/2013, cu lungimea de 100 cm si sectiunea de 10x10 cm;
- coltare confectionate din metal si vopsite anticoroziv, prin intermediul carora se fixeaza grinzile orizontale de stalpii verticali, fixare realizata prin ansamblu surub - piulita;
- panoul de inscriptiunat va fi realizat din aluminiu si va fi inscriptiunat fata-verso pentru o mai buna vizibilitate a recomandarilor si va fi pozitionat in cadrul format de stalpi si grinzi. Pe panoul de instructiuni se vor regasi obligatoriu informatii referitoare la datele de contact ale furnizorului, beneficiarului si proprietarului respectivei amenajari, dar si reguli si recomandari de exploatare in siguranta ale acesteia;
- capace din HDPE 9,5 x 9,5cm, fixate cu un surub, prin intermediul carora se protejeaza stalpii de sustinere ai panoului, in partea superioara a acestora;
- structura metalica, atasata pe stalpii verticali si prinsa cu ansamblu surub-piulita, montata la partea inferioara a echipamentului, cu ajutorul careia intregul cadru se fixeaza in beton.



BANCA (12 buc.) este o piesa de mobilier urban solida, cu un design atragator, fiind astfel conceputa incat sa-i confere corpului si coloanei vertebrale o pozitie comoda, de relaxare.

Este compusa din :





- Structura metalica este confectionata din teava rectangulara de 50x50 mm in partea superioara si de 150x50 mm in partea inferioara (picioare), vopsita in camp electrostatic, astfel incat partea metalica va avea un aspect placut. La partea inferioara structura metalica este prevazuta cu talpi metalice gaurite (teava rectangulara 50x20mm), pentru prinderea in beton.

- 5 gradene din lemn de fag aburit, atent selectionate astfel incat sa nu aiba noduri ori alte imperfectiuni. Gradenele, slefuite si vopsite in doua straturi, au dimensiunile de 140x40x1800 mm.

- Elementele de asamblare sunt suruburile autoforante cu cap plat, utilizate pentru fixarea gradenelor pe structura metalica.

Atat structura metalica, cat si gradenele din lemn pot fi vosite in orice culoare sau pot fi livrate „natur”, in culoarea naturala a lemnului, cu structura metalica vopsita in negru.

Banca de agrement are urmatoarele dimensiuni :

- Lungime : 200 cm
- Latime : 63 cm
- Inaltime totala : 80 cm
- Inaltime sezut : 50 cm

COSURI DE GUNOI (4 buc.) :

Cosul de gunoi va fi un cos cu structura din metal la interior (otel zincat), iar la exterior va fi realizat din 24 de lamele de lemn tropical 40x35, tratate cu Lingnus care este un fungicid, insecticid si agent de impermabilizare. Finisajul va fi de culoare mahon.

Pubela va avea o capacitate de 40 de litri.

Echipamentul va avea urmatoarele dimensiuni: diametru Ø46cm, inaltime totala 70cm si inaltimea pubelei 54,50cm.

Ancorare recomandata: in 3(trei) suruburi de expansiune M8.

Măsuri pentru persoanele cu dizabilități

Soluția de amenajare a luat în calcul nevoile persoanele cu dizabilități. Au fost aplicate cele șapte principii care pot fi aplicate atât pentru a evalua produsele existente, cât și pentru a ghida procesul de proiectare care implică discipline diverse și a educa proiectanții și consumatorii cu privire la caracteristicile produselor și mediilor celor mai utilizabile – dezvoltate de arhitecți, designeri, ingineri și cercetători americani de la Centrul pentru Design Universal, North Carolina State University, avocați ai conceptului de design universal.

- **Principiul 1: Utilizare echitabilă.** Designul este util pentru oameni cu diverse abilități.
- **Principiul 2: Flexibilitate în utilizare.** Designul întrunește o gamă largă de preferințe și abilități individuale.
- **Principiul 3: Utilizare simplă și intuitivă.** Utilizarea produsului este ușor de înțeles, fără a se ține cont de experiență, cunoștințe, limbaj, sau nivel de concentrare.
- **Principiul 4: Informația este ușor de percepție.** Designul furnizează utilizatorului informația necesară, fără a se ține cont de condițiile de mediu sau abilitățile lui senzoriale.
- **Principiul 5: Toleranță pentru eroare.** Designul minimalizează riscurile și efectele adverse ale acțiunilor accidentale sau neintenționate.
- **Principiul 6: Efort fizic redus.** Produsul poate fi folosit eficient și confortabil și cu un minim de efort.
- **Principiul 7: Formatul și dimensiunea necesare pentru acces și utilizare.** Trebuie prevăzute dimensiuni și spații corespunzătoare pentru acces, rază de acțiune, manipulare și folosire, indiferent de mărimea corpului, postură și mobilitate.



Alei pietonale

- dimensiunea acestora este suficientă pentru fluxul existent de pietoni și persoane cu nevoi speciale;



- Aleile pietonale sunt prevăzute fără trepte, astfel încât accesul persoanelor cu dizabilități este neîngrădit în toate zonele obiectivului;
- Sunt suficient de lățe pentru a permite pietonilor să treacă unul pe lângă altul și să evite obstacolele;
- nu există probleme de congestie;
- Nu există trepte;
- Suprafața este texturată, prezintă o aderență bună, nu este alunecoasă;
- Există spații de odihnă;
- Există suficient spațiu de manevră pentru scaunul cu rotile;
- Sunt accesibile tuturor utilizatorilor

Obstrucții

- Nu au fost propuși arbori, arbuști sau panouri ce reprezintă obstacole deasupra capului;
- Spațiile verzi sunt proiectate astfel încât să ofere confort pentru toate categoriile de utilizatori;
- Spațiile verzi nu afectează, de asemenea, lățimea trotuarului sau vizibilitatea;
- Nu vor exista obstacole temporare, cum ar fi mașini parcate, panouri;
- Nu există riscuri specifice pentru persoane cu deficiențe de vedere;

INSTALATII ELECTRICE

Alimentarea cu Energie Electrică

Prin proiect se propune alimentarea cu energie electrică a obiectivului având destinația centru de zi de recuperare pentru copii cu dizabilități, aparținând Municipiului Campulung Moldovenesc, Jud. Suceava.

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului, a cărui putere absorbită se estimează la 52 kW, se va realiza de la rețea de joasă tensiune a localității.

In acest caz beneficiarul va înainta furnizorului de energie electrică o cerere pentru emisarea unui nou Aviz Tehnic de Racordare pentru o putere estimată la 60 kW.

Bransamentele electrice se proiectează și se execută respectându-se condițiile prevăzute în SR 234, Normativul PE 106, pentru bransamentele electrice aeriene și pentru bransamentele electrice subterane respectându-se și condițiile prevăzute în normativul NTE 007/08/00. Prin alimentarea de la furnizorul extern, în punctul de delimitare cu acesta, furnizorul puntează la dispozitie RETEA TN.

Punctul de delimitare al instalațiilor electrice dintre furnizor și consumator (abonat) îl constituie bornele de ieșire din contorul de măsurare a energiei electrice. Bornele de ieșire din contorul de măsurare a energiei electrice se regăsesc în Blocul de Măsură și Protecție (B.M.P.) și reprezintă și limita de proiectare a lucrării de instalări electrice.

Din Blocul de Măsură și Protecție (B.M.P.) se alimentează Tabloul Electric General (T.E.G.), printr-un cablu de tip CYAbY 5.25 mm², armat, cu protecție la patrunderea apei și rezistent la agenți corozivi, pozat îngropat, iar din tabloul electric general se alimentează tablourile secundare aferente obiectivului.

Tabloul electric general este metalic, cu grad de protecție IP 65, cu ușă plină și cheie, echipat conform schemei monofilare.

Reteaua de distribuție interioară se realizează după schema de tip TN-S, în care conductorul de protecție distribuit este utilizat pentru întreaga schema, de la firida de bransament până la ultimul punct de consum.

Dimensiunile conductoarelor, cablurilor de energie, tuburilor de protecție și echipamentele de protecție sunt alese conforme prescrierilor tehnice.

Cladirea a fost prevăzută cu un sistem fotovoltaic on-grid, ce va avea în componență:

Panourile fotovoltaice monocristaline cu o putere însumată de 4 kW (10 de panouri x ~400W);

Instalația de conversie a energiei electrice de curent continuu în energie de curent alternativ;

- Invertor fotovoltaic monofazat



- Suportul pentru module fotovoltaice;
- Instalatia de introducere a energiei generate in sistemul national de energie electrica.

Sistemele fotovoltaice vor fi realizate din panouri monocristaline ce vor avea puterea de ~400W fiecare. Acestea vor fi fixate pe acoperisul fiecarui obiectiv prin intermediul unor suporturi special proiectate care respecta inclinarea necesara, precum si cerinetele legate de greutatea ansamblului de module fotovoltaice si de incarcarile suplimentare generate de factorii meteorologici (vant, zapada, chiciura, etc.).

Caburile de curent continuu se compun din cablurile ce conecteaza modulele intre ele alcatuind sirurile de module si cablurile ce conecteaza invertorul.

Panourile fotovoltaice se leaga intre ele, apoi la suportul metalic pe care sunt montate, iar suporturile se leaga la priza de pamant. Toate suprafetele metalice care pot fi incarcate accidental se vor conecta la priza de pamant.

Instalatii Electrice Pentru Iluminat Normal

Distributia electrica se va realiza radial, de la tablourile electrice catre consumatori, prin circuite si coloane de alimentare pozate ingropat in tencuiala peretilor de zidarie, in tub de PVC/222. Circuitele se vor realiza cu conductor de tip FY, cu sectiunile aferente rezultate din notele de calcul. Calculul fotometric al sistemului de iluminat aferent fiecarei incinte iluminante, s-a efectuat in conformitate cu NP061/ 2002. Iluminatul artificial in cladiri se va realiza cu corpuri de iluminat echipate cu lampi LED in functie de destinatia incapatorilor.

Alegerea corpurilor de iluminat precum si a furnizorului acestora ramane la latitudinea beneficiarului, sub rezerva respectarii tipurilor, puterilor si gradelor de protectie prevazute in proiectul tehnic. Iluminatul incapatorilor va fi impartit pe circuite distincte in functie de sarcina si de destinatia zonelor. Corpurile de iluminat vor fi cu preponderenta de tip LED, iar acolo unde vor fi montate aplici, acestea vor fi prevazute cu surse de iluminat de tip economizor (senzor de miscare). Circuitele de iluminat vor fi protejate la plecarea din tabloul electric cu intrerupatoare magneto- termice, conform schemelor monofilare si specificatiilor de aparataj.

Circuitele de iluminat interior se vor realiza pe trasee comune cu circuitele de alimentare prize acolo unde este posibil. Sistemul de iluminat a fost amplasat in asa fel incat fluxul luminos sa fie directionat astfel incat sa sugereze cat mai bine iluminatul natural.

Pentru fiecare incapere s-a prevazut un sistem de iluminat general, cu corpuri de iluminat pozate apparent.

Corpurile de iluminat vor fi actionate de la intrerupatoare sau comutatoare amplasate la inaltimea de 1.20 m fata de nivelul pardoselii finite, dispuse in zona cailor de acces sau in zonele care necesita iluminat local.

Pe toate fatadele, se vor prevedea iluminat exterior cu corpuri FIPAD -LED 9W IP65.

Toate circuitele de iluminat vor fi prevazute, la plecarea din tablourile respective cu intreruptoare automate, cu protectie magneto-termica, conform schemelor monofilare ale tablourilor.

Instalatii de supraveghere

Cladirea este dotata cu camera de supraveghere atat la exterior cat si la interior.

Va necesita o camera de supraveghere tip speed dome la intrarea principala, deasupra usii de intrare.

Iluminatul de Securitate

Pentru realizarea iluminatului de siguranta (securitate) s-au respectat prevederile normativului I7-2011 paragraful 7.23 precum si recomandarile din SR EN 1838 si SR 12294.

Au fost prevazute urmatoarele tipuri de iluminat de securitate :

Iluminatul pentru evacuare:

- toalete cu suprafață mai mare de 8 mp și cele destinate persoanelor cu dizabilitati;

Corpurile de iluminat sunt fost amplasate astfel:

- la fiecare schimbare de directie;
- langa fiecare usa de iesire folosita in caz de urgență;



luminatul de Securitate Impotriva Panicii

Iluminatul de comanda impotriva panicii se va realiza cu comanda automata de punere in functiune dupa caderea iluminatului normal si cu comanda manuala prin butoane cu rol de pornire/oprire.

In afara de comanda automata a intrarii lui in functiune, iluminatul de securitate impotriva panicii este prevazut si cu comenzi manuale din mai multe locuri accesibile personalului de serviciu al cladirii, respectiv personalului instruit in acest scop. Scoaterea si punerea manuala locala sub tensiune a iluminatului de securitate impotriva panicii se va face numai dintr-un singur punct accesibil personalului insarcinat cu aceasta.

Corpurile de iluminat de siguranta impotriva panicii sunt sunt amplasate in toate spatiile ce depasesc 60mp.

Iluminatul pentru interventie si continuarea lucrului - este parte a iluminatului de securitate prevazut pentru continuarea activitatii normale fara modificari esentiale. Corpurile de iluminat cu dublu rol – iluminat normal si iluminat de securitate pentru interventie CISIZR se vor monta in Sala primire/asteptare, unde este amplasat si ECS-ul pentru a mentine continuitatea iluminatului in caz de defectiuni.

Instalatia de semnalizare a incendiilor:

Se va conecta la centrala de alarmare si semnalizare a incendiilor deja existent.

Avand in vedere destinațiile si dimensiunile spatilor mentionate, se propun urmatoarele echipamente si materiale pentru realizarea instalatiei de semnalizare a incendiilor:

- Detectori de fum conventionali, cu 2 fire si soclu;
- Sirena conventionala de exterior cu flash, autoprotejata;
- Sursa 24V – statie de curent neintreruptibila, in comutatie, cu microprocesor;
- Sirene de interior, in carcasa rosie, cu flash xenon;
- Buton alarmare cu separator de plastic, cu revenire si LED;
- Soclu pentru montaj aparent buton incendiu;
- Cablu de incendiu tip NHXHE90/FE180, cablu 2x1mm², ecranat, cu izolatie rosie;
- Tub de protectie flexibil din material plastic pentru protejarea cablului de incendiu, de 12mm.
- Actuatori pentru desfumare la ultimul nivel in E2.05 Arhiva 1 unde suprafata utila depaseste 36mp;

Montarea detectorilor de fum se realizeaza pe tavane (normale si false) prin dibluri metalice sau de plastic. Fiecare detector acopera o suprafata de cca 20mp. Sirena exterioara este asigurata printr-o sursa neintreruptibila, ce va fi alimentata din tabloul electric pentru consumatorii vitali.

In zonele de circulatie – holuri, s-a prevazut si comanda manuala a instalatiei de semnalizare si alarmare, prin intermediul a cate unui buton de alarmare, montat aparent langa usile de acces si trecere, la inaltimea de 1,50m fata de pardoseala finita. Deasemeni s-a prevazut cate un buton de alarmare in fiecare HOL. Butoanele de alarmare sunt prevazute cu LED.

Sirenele de interior se amplaseaza pe fiecare palier si in grupurile sanitare. La fiecare sectie va fi asigurata supravegherea centralei de semnalizare si alarmare.

Periodic, in functie si de recomandarile producatorului, detectorii de fum vor fi curatati de praf, pentru asigurarea functionarii optime a acestora.

Beneficiarul va asigura toate conditiile si dotarile cu materialele si echipamentele specifice de stingere a incendiilor, impuse prin documentatia PSI, ce va fi avizata de organele competente, conform normativelor in vigoare.

Instalatii Electrice de Putere

In toate incaperile, se va adauga cate un anumit numar de prize in functie de cerinte. Toate prizele vor fi cu contact de protectie legat la nulul de protectie, iar circuitele de alimentare vor fi prevazute cu protectii magneto-termice. Ca masura tehnica suplimentara se utilizeaza protecaia cu dispozitive de curent diferenzial rezidual (DDR) de cel mult 30mA.



Circuitele pentru prize, se vor realiza cu conductoare de cupru 2,5 mmp, pozate ingropat si protejate in tuburi de protectie PVC2221, pe trasee comune cu conductoarele de alimentare pentru iluminat. Se va evita instalarea circuitelor de priza pe suprafete calde.

Traseele circuitelor si coloanelor electrice, pe de o parte, nu vor afecta structura de rezistenta a cladirii, iar pe de alta parte, nu vor determina solicitarea lor la tasarea diferentlala a constructiei sau terenului, asa cum rezulta din planse.

Recuperatoare de caldura

Se vor monta in birouri, Sali sedinta recuperatoare de caldura cu dublu flux de aer, controlate prin telecomanda, prevazute cu schimbator de caldura din cupru si cu rezistenta electrica pentru functionarea la temperature exterioare de pana la -30C, avand un debit de aer admis de 185 mc/h. Acestea asigura un flux de aer proaspat, normalizeaza umiditatea in incapere. Admisia si evacuarea aerului se face simultan(nu creeaza diferente de presiune in incapere) si intotdeauna asigura cu 8% mai mult volum de aer admis decat aer evacuat.

INSTALATII SANITARE

Prezentul proiect stabilește soluțiile tehnice și condițiile de realizare a instalațiilor interioare de distribuție a apei reci și apei calde. De asemenea, se stabilesc soluțiile tehnice și condițiile de realizare a instalațiilor interioare de canalizare a apei uzate menajere și a apei uzate, de la punctele de consum până la canalizarea exterioară. Proiectarea, execuția și recepția instalațiilor sanitare se efectuează în conformitate cu normativele și standardele în vigoare:

- I9-2015 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare
- STAS 1343/1-2006 Alimentări cu apă- Determinarea cantităților de apă de alimentare pentru centre populate
- STAS 1504-85 Distanțe de amplasare a obiectelor sanitare, armăturilor și accesoriilor lor
- STAS 1478 - 90 Alimentarea cu apă la construcții civile și industrial
- STAS 1795/87 Canalizare interioară
- P118/2013 Norme tehnice de proiectare și realizarea construcțiilor privind protecția la acțiunea focului.

Obiecte sanitare

Pentru satisfacerea exigențelor destinației clădirii s-a stabilit echiparea cu următoarele obiecte sanitare:

- Lavoar montat pe piedestal
- Vas closet cu rezervor

Se vor monta baterii cu senzori pentru lavoare. La alegerea obiectelor sanitare se va avea în vedere dotarea grupurilor sanitare cu obiecte sanitare moderne, ușor de întreținut și exploataț, rezistență mare în timp.

Stabilirea dotării grupurilor sanitare se va face conform STAS 1478/90, STAS 1504/85.

Alimentarea cu apă rece este realizată de la rețeaua locală de alimentare cu apă printr-un branșament de PEHD PE100 PN10 DN 40mm montat ingropat.

Apa calda menajera va fi preparată prin intermediul boilerului electric de 80L amplasat în camera tehnică.

Distribuția apei reci și a apei calde menajera în interiorul construcției se va realiza cu țevi din PPR DN20mm imbinat prin fittinguri nedemontabile.

Distribuția în interiorul spațiului este de tip arborescent pozată la nivelul plintei. Din distribuția principală se fac derivatiile pentru alimentarea grupurilor sanitare. Alimentarea și legăturile la obiectele sanitare se face cu conducte mășcate în finisajul peretilor.

Pentru imbinarea conductelor s-au prevăzut fittinguri speciale pentru țevi din PPR, iar preluarea dilatării conductelor se va face prin configurația traseelor alese și prin montarea pernelor de dilatare în zonele coturilor și teurilor, de o parte și de alta a acestora.



Sub lavoare, spalatoare si la vasele de WC cu montaj la semi-inaltime s-au prevazut robinete coltar de serviciu.

Legaturile la bateriile obiectelor sanitare se face folosind racorduri flexibile din inox cu lungimi de cca. 0.5 m. Dotarea cu obiecte sanitare se face conform planului de arhitectura.

Pe racordurile la obiectele sanitare se vor monta robineti coltar de inchidere si reglaj cu sfera si mufe Pn 6 bar, iar pe racordul general s-a prevazut robinet cu sfera si mufe din alama nichelata Pn 6 bar.

Grad de echipare:

Pentru asigurarea accesului la apa si canalizare a consumatorilor interiori, constructia care face obiectul prezentei documentatii va fi echipata conform normelor in vigoare si conform gradului de confort stabilit prin tema.

Fiecare incapere in care sunt prevazute obiecte si echipamente sanitare va fi echipata astfel:

- G.S. echipat cu:
 - vase WC din portelan sanitar cu rezervor de seminaltime;
 - lavoare din portelan sanitar 600 mm, cu piedestal si baterie monocomand;
 - sifon de pardoseala DN50mm;
 - accesorii si mobilier: oglinda sanitara, etajera, portprosop, savoniera, distribuitor sapun lichid, suport hartie igienica.

Cladirea va dispune de doua grupuri sanitare pentru persoane cu dizabilitati complet echipate.

Traseul conductelor a fost astfel ales astfel incat numarul de coturi si pierderile hidraulice in retea sa fie minime iar conductele sa poata fi usor accesate pentru intretinere si reparatii. Coloanele vor fi montate in ghene special amenajate, prevazute cu usa de vizitare.

Pentru a se evita condensul apei reci precum si inghetul apei in conducte, conductele de distributie si coloanele de apa se vor izola cu tub izolant termic (coeficient de conductie termica minima 0,04 m² K/W).

Solutia de distributie aleasa si configuratia geometrica a sistemului asigura autocompensarea dilatarilor.

Racordul la obiectele sanitare se executa aparent, in grupurile sanitare fiind prevazute nise de mascare special construite.

Racordarea robinetilor de colt pentru reglaj, se va face cu coturi mixte, montate aparent.

Pe conductele de distributie interioara se prevad robinete de separare cu obturator sferic, pentru a permite izolarea unei zone de consum in vederea unor interventii fara a afecta celealte zone de consum.

Fixarea conductelor cu montaj aparent se va face de elementele de constructie cu bratari si suporti, conform I9/2015.

La trecerile prin pereti se vor monta tevi de protectie etansate cu vata minerala si fixate cu mortar de ciment in elementele constructiei.

Canalizare Menajera

Evacuarea apelor uzate menajere de la lavoare si/sau grupurile sanitare se va face prin conducte de legatura si colectoare orizontale racordate la instalatia de canalizare menajera exterioara.

Reteaua de canalizare exterioara se varsă in reteaua de canalizare menajera a localitatii, care va fi realizata in cadrul proiectului „Dezvoltarea infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Suceava, in perioada 2014-2020”.

Pentru colectarea apelor accidentale de pe pardoseala s-au prevazut sifoane de pardoseala ce se vor racorda la coloanele de canalizare menajera. In spatiile in care nu se poate realiza racordarea unui obiect sanitar la sifonul de pardoseala propus, se vor monta sifoane de pardoseala cu obturator de miros si se va avea in vedere ca pe timpul expuaturii sa se verifice periodic starea acestora precum si mentionarea gardei hidraulice.



Solutia aleasa pentru canalizare in interiorul constructiei este cu conducte din PVC, special destinate instalatiilor de canalizare pentru constructii, etansarea imbinarilor facandu-se cu inelele de cauciuc ale sistemului.

Coloanele de canalizare vor fi colectate de caminele de vizitare exterioare DN 800mm.

Lavoarul se va racorda la sistemul de canalizare prin intermediul sifoanelor tip butelie, imbinate cu ventilele de scurgere ale obiectelor sanitare cu piulita olandeza si garnitura de etansare. Conducta de evacuare de la lavoar se va racorda la sifonul de pardoseala, pentru a mentine garda hidraulica si prevenirea mirosurilor neplacute.

WC-ul se racordeaza la sistemul de canalizare folosind piese speciale de racordare cu garnitura de etansare din cauciuc pe racordul vasului WC.

In vederea evitarii patrunderii miroslui de la canalizarea cladirii in spatiul amenajat se vor prevedea sifoane de pardoseala cu garda hidraulica, sifoane de tip butelie la lavoare si spalatoare.

Pentru apele provenite de la spalatoare s-au prevazut cate un separator de grasimi pentru retinerea grasimilor. Separatorul este din polietilena, stativ pentru montaj aparent sub spalatoare, conform DIN EN 1825-1.

Este interzisa racordarea oricarui obiect sanitar la canalizare fara un sifon intermediar cu garda hidraulica. Racordurile obiectelor sanitare se fac aparent, urmand a fi mascate dupa efectuarea probei de etanseitate si eficacitate. Se vor respecta pantele normale de racordare a obiectelor sanitare la coloane, conform prevederilor STAS 1795.

Colectarea si evacuarea apelor meteorice care provin de pe acoperisul constructiei se face prin intermediul jgheaburilor si burlanelor.

Instalatii de alimentare cu apa a retelei de hidranti interiori

Conform prevederilor Art.4.1 din Normativul P118/2-2013, nu este obligatorie echiparea cu hidranti interiori de incendiu.

Instalatii de alimentare cu apa a retelei de hidranti exteriori

Conform prevederilor Art.6.1(4) din Normativul P118/2-2013, nu este obligatorie echiparea cu hidranti exteriori de incendiu.

INSTALATII TERMICE

Instalatia de incalzire proiectata va asigura temperaturile interioare recomandate pentru destinatiiile functionale a respectivelor spatii, conform STAS 1907/1,2. Se va folosi o pompa de caldura aer-apa cu puterea de 60 kW, pentru prepararea agentului termic. Pompa de caldura se va monta in exteriorul cladirii in apropierea camerei tehnica, iar unitatea interioara se amplaseaza in camera tehnica.

Corpurile de incalzire:

Solutia aleasa pentru instalatia de incalzire va fi cu ventilo-conveectoare de tavan sau perete, dimensionate conform necesarului de caldura pentru fiecare incapere.

Ventiloconveectoarele asigura incalzirea pe perioada rece si racirea pe perioada calda. Tubulatura se realizeaza in montaj ascuns, in functie de viziune si functionalul propus.

Sistemele functioneaza cu agent frigorific R410 A si au ca limite de functionare in racire -15°C/+50°C iar pe incalzire -20°C/+ 24°C. Legaturile dintre unitatile exterioare si unitatile interioare vor fi realizate din teava de cupru izolata. Izolatia conductelor este de tip Armaflex AC de 9 mm.

Pentru unitatile interioare se vor prevedea conducte de colectare a condensului.

Unitatile interioare vor functiona cu aer recirculat pentru asigurarea climatului interior si vor fi montate pe pereti(avand gratii de protective).

Aceste sisteme sunt alimentate cu energie electrica de la panourile fotovoltaice, fiind prevazute protectii magneto-termice dimensionate conform notelor de calcul.

Reglajul temperaturilor efective de functionare se realizeaza prin termostatele de ambient, precum si din tabloul de automatizare aferent fiecarui sistem.

S.C. ACICAD NEW EXPERT S.R.L.

STR. PRIMAVERII, NR. 1, SC. A, ET.4, AP.20,

BOTOSANI, JUDETUL BOTOSANI,

C.U.I. 46849404;

E-MAIL: ACICADEXPERT@GMAIL.COM

TEL.: 0786.743.444



Intreaga instalatie functioneaza automat, cu pornirea si oprirea unitatilor in functie de comenziile senzorilor de temperatura locali.

Constructia si montarea unitatilor de climatizare este astfel realizata incat sa se asigure posibilitati de curatire si intretinere usoara.



SCENARIUL 2.

Scenariul 2 cuprinde descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economiici propuși.

BILANT TERITORIAL

SUPRAFETE TEREN :

NR. CADASTRAL	CATEGORIE FOLOSINTA	SUPRAFATA (mp)
37314	AGRICOL	7233 - suprafata totala de teren 1309.32 - suprafata propusa pentru construire CENTRU DE ZI

SUPRAFETE PROPUSE - RAPORTATE LA SUPRAFATA PROPUZA PENTRU CENTRU DE ZI :

COD	DESTINATIE	REGIM INALTIME	SUPRAFATA CONSTRUITA (MP)	SUPRAFATA DESFASURATA (MP)
	CENTRU DE ZI	P	290.23	290.23
	TERASA NEACOPERITA	P	21.70	
	TROTUARE	-	135.47	
	ACCESE CAROSABILE	-	222.20	
	SPATIU DE JOACA	-	171.43	
	SPATIU VERDE	-	468.29	

P.O.T. PROPUIS	4.01% - raportat la suprafata totala de teren 22.17% - raportat la suprafata propusa pentru CENTRU DE ZI
C.U.T. PROPUIS	0.04 - raportat la suprafata totala de teren 0.22 - raportat la suprafata propusa pentru CENTRU DE ZI

CARACTERISTICI VOLUMETRICE PROPUSE

LUNGIME MAXIMA	18.60 M
LATIME MAXIMA	17.50 M
INALTIME TOTALA	5.89 M
SUPRAFATA CONSTRUITA PROPUSA	290.23 MP
SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA PROPUSA	290.23 MP

Caracteristicile principale ale constructiilor din cadrul obiectivului de investitie

- Categoria de importanta a obiectivului, cf. HG nr. 766/1997 : „C”
- Clasa de importanta a obiectivului, cf. P100/1-2013 : III
- Grad de rezistenta la foc : II
- Regim de inaltime constructii : P

Se propune construirea unui corp nou in intravilanul **municipiului CAMPULUNG MOLDOVENESC, judetul SUCEAVA**, pe terenul aflat in proprietatea publica a **MUNICIPIULUI CAMPULUNG MOLDOVENESC**, inscris in Cartea Funciară nr. **37314**, cu functiunea de **CENTRU DE ZI PENTRU COPII CU DIZABILITATI**.

Accesul in cladirea centrului, se va realiza astfel:

- Accesul principal public se va realiza pe latura de NORD-VEST a cladirii, in sala de primire/asteptare. De aici, pacientii vor fi preluati de catre personalul ce asigura evidenta si programarea pacientilor. Pentru accesul persoanelor cu dizabilitati, este prevazuta rampa de acces conform normativelor in vigoare.



- Pe latura de SUD-VEST este prevazut accesul camera tehnica.

Circulația în cadrul incintei

- circulația carosabilă se va rezolva separat de cea pietonală, cu acces din **strada LALELELOR**, in parcarea amenajata cu 5 locuri de parcare, dintre care unul pentru persoane cu dizabilitati.
- trotuarele vor fi pavate, înălțate față de carosabil, având bordura teșită denivelările de pe traseele de circulații (carosabilă și pietonală) mai mari de 2,5 cm, vor fi preluate prin pante de max.8%.

FUNCTIUNI SI SUPRAFETE – SITUATIE PROPUZA		
NR. CRT.	DESTINATIE	SUPRAFATA (MP)
PARTER		
.01	TERASA ACCES (ACOPERITA)	10.41
.02	SALA PRIMIRE/ASTEPTARE	34.28
.03	TERAPIE OCUPATIONALA/ACTIVITATI NECESARE SCOLARIZARII	51.53
.04	HOL CENTRAL	21.03
.05	KINETOTERAPIE SI MASAJ	29.78
.06	VESTIAR	6.65
.07	BIROU SPECIALIST	12.39
.08	CABINET MEDICAL	12.39
.09	G.S. ADAPTAT 1	4.16
.10	G.S. ADAPTAT 2	4.15
.11	HOL PERSONAL	12.91
.12	CURATENIE	2.04
.13	VESTIAR PERSONAL	7.59
.14	G.S.	1.98
.15	CABINET LOGOPEDIE	14.70
.16	CABINET PSIHOTERAPIE	14.92
.17	CAMERA TEHNICA	9.69
SUPRAFATA UTILA		250.59
SUPRAFATA CONSTRUITA		290.23
SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA		290.23
.18	TERASA NEACOPERITA	21.70

Infrastructura:

Săpătura se realizează, acolo unde este posibil, cu panta taluzului de 0,33 pentru $h_{\text{săpătura}} < 5\text{m}$ și 0,67 pentru $h_{\text{săpătura}} \geq 5\text{m}$. Acolo unde se realizează săpături în taluz vertical, se vor prevedea sprijiniri corespunzătoare.

Cota generală a săpăturii este de -1.50 m fata de cota terenului amenajat.

Înainte de a se trece la executarea fundațiilor, se dispun 10 cm de beton de egalizare. Peste acest strat se dispune un strat de hidroizolație.

După realizarea fundațiilor se vor realiza umpluturi din argilă de bună calitate. Acestea se vor compacta cu maiul mecanic în straturi de 15-20cm (cu udarea în prealabil a straturilor), și cu urmărirea obținerii gradului de compactare prevăzut.

Fundații:

Fundația se realizează continuu sub ziduri, astfel se va realiza o talpa de fundatie continua cu latime de 65 cm și înaltime de 40 cm, grinda cu latimea de 35 cm și înaltimea de 135 cm. La cota -0.05 se va executa pardoseala din beton armat având grosimea de 10 cm, armata inferior cu o plasa sudată Ø6/100x100mm. Suprapunerea plaselor sudate se va face la 2 ochiuri și jumătate.



Suprastructura

Din punct de vedere geometric, clădirea are formă nerectangulară.

Sistemul structural propus va fi constituit din cadre de beton armat C20/25. Stâlpii sunt rectangulares cu secțiunea 35 x 35 cm, respectiv 25 x 25 cm și grinziile au secțiunea 25 x 45 cm, 25 x 50 cm. Planșeul peste parter va avea grosimea de 15 cm.

La nivelul aticului se vor realiza stâlpisori de ancoraj 30 x 30 cm și la partea superioară a acestora va fi o centură.

Toate elementele suprastructurii se vor arma longitudinal cu bare independente și transversal cu etrieri BSt500 clasa de ductilitate C.

Acoperis

Acoperișul va fi realizat în sistem terasa necirculabilă.

Sistematizare pe verticală.

Se execută trotuarele perimetrale în grosime de 10cm, din b.s. C12/15, peste un strat de pietriș + nisip de 10cm.

La interfața cu soclul se toarnă un cordon de bitum care apoi va fi protejat de tencuiala fațadei.

Trotuarele vor avea pantă transversală de 2% și longitudinală de min. 0,5%.

Inchideri exterioare.

Clădirea va avea structura tip cadre din beton armat și placi din beton armat.

Inchiderile exterioare vor fi realizate din **diafragme din beton armat cu grosimea de 30 cm** și tamplarie aluminiu cu 6 camere rupere punte termica și geam dublu izolator. Pentru durabilitate și reducerea costurilor de întreținere, se va realiza termoizolarea la exterior cu vata minerală cu grosime de 10 cm.

Compartimentari interioare.

Se vor realiza cu pereti din structura metalică și gips carton.

Finisaje interioare.

Pardoselile se vor realiza cu rasini epoxidice pentru o mai bună igienizare și durabilitate.

În grupurile sanitare și oficiale de curatenie, pardoseala va fi din gresie ceramică antiderapantă.

Peretii se vor finisa cu vopsea antimicrobiană cu compusi activi de argint. În grupurile sanitare se vor realiza și placaje ceramice.

Tavanele vor fi tencuite normal, gletuite și vopsite cu vopsea antibacteriană cu compusi activi de argint.

Tamplariile interioare vor fi din PVC și metalice rezistente la foc la degajamentele pentru evacuare, încaperile tehnice, etc.

Finisaje exterioare.

Ca finisaj exterior pentru pereti se vor folosi tencuielile decorative acrilice și siliconice de diferite culori.

Alte elemente

- Parapeti amenajari exterioare: metal, sticlă
- Mana curentă exterioara: Inox sau metal vopsit

Echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse :

- **conform listei anexate**

Materiale

■ Beton

Elemente infrastructura	Clasa beton	Clasa expunere	Clasa cloruri	Raport A/C	Tip ciment	Sort max. agregat
						mm
Beton egalizare	C 8/10	X0	Cl 0.2	0,80	CEM II/A-S 42.5R	31



Grinzi fundații	C 16/20	XC2	C1 0.2	0,55	CEM 42.5R	II/A-S	16
Elemente suprastructura	Clasa beton	Clasa expunere	Clasa cloruri	Raport A/C	Tip ciment	Sort max. agregat mm	
Stâlpi, grinzi, placi și centuri	C 20/25	XC1	C1 0.2	0,50	CEM 42.5R	II/A-S	16

- Otel-beton
- BSt500 clasa de ductilitate C pentru fundații, stâlpi, grinzi, planșee și centuri atic;
- STNB – placă pardoseală.

Normative si reglementari tehnice ce se vor respecta la executia lucrarilor de constructii

- Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat – Partea 1: Producearea betonului, indicativ NE 012/1-2007;
- Normativ pentru producerea betonului și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat – Partea 2: Executarea lucrărilor din beton, indicativ NE 012/2-2010;
- NE 012-99: Cod de practică pt. executarea lucrărilor din beton și beton armat;
- C169/88: Normativ pentru executarea lucrărilor de terasamente;
- P59/86: Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și folosirea armării cu plase sudate;
- C56/02: Normativ pt. verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții;
- NP112 – 14: Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă;
- NP 040 - 2002: Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea hidroizolațiilor la clădiri;
- C16 – 84: Normativ pentru realizarea pe timp friguros a lucrărilor de construcții și instalațiilor aferente;
- C130 – 78: Normativ de aplicare prin torcretare a mortarelor și a betoanelor;
- C149 – 87: Instrucțiuni tehnice privind procedeele de remediere a defectelor pentru elementele de beton și beton armat;
- P 100-1/2013 - Cod de proiectare seismică – Partea I – Prevederi de proiectare pentru clădiri;
- CR 1-1-3-2012 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor;
- CR 1-1-4-2012 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor;
- CR 0-2012 - Cod de proiectare. Bazele proiectării construcțiilor.

Executarea lucrărilor de beton armat monolit

Lucrările se vor executa în conformitate cu prevederile din Prescripții tehnice " Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat ", indicativ CP 012-1/2007;.

Prescripții tehnice "Cod de practică pentru executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat", indicativ CP 012-1/2007..

Lucrările de turnare a betonului monolit se vor executa numai după ce au fost realizate corespunzător măsurile pregătitoare, s-au adus și verificat materialele necesare, iar utilajele și dotările necesare sunt în stare de funcționare.

Betonarea va începe după verificarea existenței proceselor verbale de lucrări ascunse, care să confirme că suportul structurii ce urmează a se executa corespunde întocmai prevederilor tehnice precum și că toate cofrajele și elementele de construcție adiacente corespund ca poziție și dimensiuni cu proiectul și au fost curățate și corect pregătite.

Executarea lucrărilor pe timp friguros

Pe timp friguros lucrările se vor executa în condiții prevăzute în actele normative în vigoare , printre care:



- Normativ pentru executarea lucrărilor de beton și beton armat CP 012-1/2007;
- Normativ pentru executarea lucrărilor pe timp friguros C 16 –84 ;
- Instrucțiuni tehnice pentru sudarea armăturilor din oțel beton C28– 83.

Măsuri de protecție a muncii si PSI

La întocmirea proiectului s-au avut în vedere următoarele normative și prescripții de protecție a muncii :

- Normele de protecție și igiena muncii în construcții, în vigoare conform Legii 90/1996 și Normele metodologice de aplicare, republicată în MO nr. 47/29.01.2001;
- Normele de prevenire și stingere a incendiilor aprobată prin Decretul nr.290/1995 și completate prin Normativul P118-95 (aviz MI nr.24726/10-02-1996);
- Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții, aprobat de MLPAT la 1 mai 1995.

La executarea lucrărilor, cât și în activitatea de exploatare se va urmări respectarea cu strictețe a prevederilor actelor normative enunțate, cât și orice alte norme PSI sau NTS specific activității de sănțier, în vigoare la data executării lucrărilor.

Pe toată durata execuției se vor lua măsuri pentru evitarea oricărora accidente de munca folosind parapeți, panouri avertizoare și iluminatul de semnalizare în conformitate cu prevederile „Normelor Generale de Protecție a Muncii ediția 1998”.

La execuția lucrărilor de terasamente se va avea în vedere că se interzice lăsarea gropilor de fundație deschise, supuse precipitațiilor pe o perioadă îndelungată.

Constructorul (sau, după caz, antreprenorul) au obligația să analizeze documentația și, dacă este cazul, să facă obiecții în acest sens, luând toate măsurile ce se impun pentru evitarea oricărora pericole de accidente, cu respectarea tuturor prevederilor în vigoare.

Pe toată durata execuției constructorul și beneficiarul vor lua măsuri de urmărire a tasărilor căilor de circulație din apropierea amplasamentului.

Controlul calității lucrărilor

Verificarea calității materialelor componente și a betoanelor se va face în conformitate cu prevederile din CP 012-1/2007.

Pentru lucrările de beton și beton armat pe diferite faze de execuție care devin lucrări ascunse, verificarea calității trebuie consemnată în “ Registrul de procese verbale pentru verificarea calității lucrărilor ce devin ascunse ”.

Nu se admite trecerea la o nouă fază de execuție înainte de încheierea procesului verbal referitor la faza precedentă dacă aceasta urmează să devină o fază ascunsă.

La următoarele faze verificările se vor face în prezenta proiectantului :

- după executarea săpăturilor la fundații;
- după armarea centurilor diafragmă care consolidează fundațiile existente;
- după montarea armăturilor pentru stâlpișori și centuri;

La întocmirea " Cărții construcției " se va ține cont de prevederile H.G.273/14.06.94 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții – anexa 6.

Organizarea de sănțier

Organizarea sănțierului se va realiza în zona spațiului propus pentru amenajare.

Cheltuielile de organizare a sănțierului se vor încadra în limita valorii prevazute în devizul estimativ inclus în documentație. Sânțierul se va dota minim cu: pichet PSI, rețele electrice provizorii, împrejmuire cu gard metalic din sârma cu rame de oțel, baraca paznic, baraca șef sănțier, baraca muncitori, panou identificare investiție.

La faza a doua a proiectului de organizare, executată de catre constructor, acesta va detalia lucrările de organizare pentru realizarea obiectivului conform legislației în vigoare la data execuției. Pe parcursul execuției lucrările vor fi protejate în conformitate cu datele specificate în caietul de sarcini.



În cadrul investitiei nu se vor executa devieri de utilitați. Nu este cazul protejarii utilitaților existente – nu există pe amplasament utilitați.

Depozitarea materialelor în șantier se va realiza ordonat, evitându-se deteriorarea și deprecierea lor înainte de punerea în opera. Se va asigura împrejmuirea șantierului precum și pastrarea curațeniei în șantier. Intrarea și ieșirea autocamioanelor cu materiale de pe șantier se va face în condiții de curațenie pentru a nu afecta curațenia drumurilor publice din imediata vecinătate a șantierului.

Se vor respecta prevederile HG 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sanatate pentru șantierele temporare sau mobile în toate fazele execuției proiectului.

Sursele de utilitați pentru organizarea de șantier se vor rezolva pe baza proiectului de organizare de șantier, detaliat de constructor. Sursele de apă vor fi asigurate din bazine umplute cu autocisterna (apa potabilă de la teteaua de apă a orașului). Energia electrică – de la sursa din apropierea amplasamentului; utilitați igienico-sanitare – închirierea de toalete ecologice.

Pentru organizarea de șantier și exploatarea curentă vor fi folosite caile de acces existente în zona. Pe marginea acestora se vor instala panouri vizibile cu indicațiile despre beneficiar, proiectant, constructor precum și numarul autorizației de construire și termenul de execuție. Se vor respecta prevederile contractuale solicitate de finanțatorul proiectului privind publicitatea.

SUPRAFETE PIETONALE :

Suprafetele pietonale care deservesc zonele proiectate, se încadrează în cerințele legilor și regulamentelor în vigoare privind spațiile verzi și nu afectează integritatea mediului înconjurător. Aspectul natural nu va fi afectat de materialele folosite pentru dotările propuse.

Materialul propus pentru aleile pietonale este alcătuit din pavele autoblocante.

Sistemul proiectat pe **Alei** va avea următoarele caracteristici:

Pavele autoblocante din beton vibropresat	6 cm
Nisip 0-4mm	5 cm
Balast 0-63mm	15-25 cm

Teren fundare, grad de compactare min 98%

SUPRAFETE AUTO :

Pentru accesul auto se propune o alei de acces care deserveste toate cele 3 obiective.

In apropierea Centrului de zi sunt propuse 5 locuri de parcare, marginite de gard viu.

Sistemul proiectat pe **Alei** va avea următoarele caracteristici:

Pavele autoblocante din beton vibropresat	8 cm
Nisip 0-4mm	5 cm
Balast 0-63mm	15-25 cm

Teren fundare, grad de compactare min 98%

SPATIU VERDE AMENAJAT : Se propune o zona de spatiu verde, amenajata cu gazon insamantat.

Se vor îndepărta arborii uscați ce constituie un pericol pentru vizitatori. Se va îndepărta vegetația spontană și parazitară.

Măsuri pentru persoanele cu dizabilități

Soluția de amenajare a luat în calcul nevoile persoanele cu dizabilități. Au fost aplicate cele şapte principii care pot fi aplicate atât pentru a evalua produsele existente, cât și pentru a ghida procesul de proiectare care implică discipline diverse și a educa proiectanții și consumatorii cu privire la caracteristicile produselor și mediilor celor mai utilizabile – dezvoltate de arhitecți, designeri, ingineri și cercetători americani de la Centrul pentru Design Universal, North Carolina State University, avocați ai conceptului de design universal.

- **Principiul 1: Utilizare echitabilă.** Designul este util pentru oameni cu diverse abilități.
- **Principiul 2: Flexibilitate în utilizare.** Designul întrunește o gamă largă de preferințe și abilități individuale.
- **Principiul 3: Utilizare simplă și intuitivă.** Utilizarea produsului este ușor de înțeles, fără a se ține cont de experiență, cunoștințe, limbaj, sau nivel de concentrare.



- **Principiul 4: Informația este ușor de perceput.** Designul furnizează utilizatorului informația necesară, fără a se ține cont de condițiile de mediu sau abilitățile lui senzoriale.
- **Principiul 5: Toleranța pentru eroare.** Designul minimalizează riscurile și efectele adverse ale acțiunilor accidentale sau neintenționate.
- **Principiul 6: Efort fizic redus.** Produsul poate fi folosit eficient și confortabil și cu un minim de efort.
- **Principiul 7: Formatul și dimensiunea necesare pentru acces și utilizare.** Trebuie prevăzute dimensiuni și spații corespunzătoare pentru acces, rază de acțiune, manipulare și folosire, indiferent de mărimea corpului, postură și mobilitate.

Alei pietonale

- dimensiunea acestora este suficientă pentru fluxul existent de pietoni și persoane cu nevoi speciale;
- Aleile pietonale sunt prevăzute fără trepte, astfel încât accesul persoanelor cu dizabilități este neîngrădit în toate zonele obiectivului;
- Sunt suficient de lățe pentru a permite pietonilor să treacă unul pe lângă altul și să evite obstacolele;
- nu există probleme de congestie;
- Nu există trepte;
- Suprafața este texturată, prezintă o aderență bună, nu este alunecoasă;
- Există spații de odihnă;
- Există suficient spațiu de manevră pentru scaunul cu rotile;
- Sunt accesibile tuturor utilizatorilor

Obstrucții

- Nu au fost propuși arbori, arbuști sau panouri ce reprezintă obstacole deasupra capului;
 - Spațiile verzi sunt proiectate astfel încât să ofere confort pentru toate categoriile de utilizatori;
 - Spațiile verzi nu afectează, de asemenea, lățimea trotuarului sau vizibilitatea;
 - Nu vor exista obstacole temporare, cum ar fi mașini parcate, panouri;
- Nu există riscuri specifice pentru persoane cu deficiențe de vedere;

INSTALATII ELECTRICE

Alimentarea cu Energie Electrică

Prin proiect se propune alimentarea cu energie electrică a obiectivului având destinația centru de zi de recuperare pentru copii cu dizabilități, aparținând Municipiului Campulung Moldovenesc, Jud. Suceava.

Alimentarea cu energie electrică a obiectivului, a cărui putere absorbită se estimează la 52 kW, se va realiza de la rețeaua de joasă tensiune a localității.

In acest caz beneficiarul va înainta furnizorului de energie electrică o cerere pentru emisarea unui nou Aviz Tehnic de Raccordare pentru o putere estimată la 60 kW.

Bransamentele electrice se proiectează și se execută respectându-se condițiile prevăzute în SR 234, Normativul PE 106, pentru bransamentele electrice aeriene și pentru bransamentele electrice subterane respectându-se și condițiile prevăzute în normativul NTE 007/08/00. Prin alimentarea de la furnizorul extern, în punctul de delimitare cu acesta, furnizorul pune la dispozitie RETEA TN.

Punctul de delimitare al instalatiilor electrice dintre furnizor și consumator (abonat) îl constituie bornele de ieșire din contorul de masurare a energiei electrice. Bornele de ieșire din contorul de masurare a energiei electrice se regăsesc în Blocul de Masură și Protecție (B.M.P.) și reprezintă și limita de proiectare a lucrării de instalări electrice.

Din Blocul de Masură și Protecție (B.M.P.) se alimentează Tabloul Electric General (T.E.G), printr-un cablu de tip CYAbY 5.25 mm², armat, cu protecție la patrunderea apei și rezistent la agenți corozivi,



pozat ingropat, iar din tabloul electric general se alimenteaza tablourile secundare aferente obiectivului.

Tabloul electric general este metalic, cu grad de protectie IP 65, cu usa plina si cheie, echipat conform schemelor monofilare.

Reteaua de distributie interioara se realizeaza dupa schema de tip TN-S, in care conductorul de protectie distribuit este utilizat pentru intreaga schema, de la firida de bransament pana la ultimul punct de consum.

Dimensiunile conductoarelor, cablurilor de energie, tuburilor de protectie si echipamentele de protectie sunt alese conform prescriptiilor tehnice.

Instalatii Electrice Pentru Iluminat Normal

Distributia electrica se va realiza radial, de la tablourile electrice catre consumatori, prin circuite si coloane de alimentare pozate ingropat in tencuiala peretilor de zidarie, in tub de PVC/222. Circuitele se vor realiza cu conductor de tip FY, cu sectiunile aferente rezultate din notele de calcul. Calculul fotometric al sistemului de iluminat aferent fiecarei incinte iluminante, s-a efectuat in conformitate cu NP061/ 2002. Iluminatul artificial in cladiri se va realiza cu corpuri de iluminat in functie de destinatia incapereilor.

Alegerea corpurilor de iluminat precum si a furnizorului acestora ramane la latitudinea beneficiarului, sub rezerva respectarii tipurilor, puterilor si gradelor de protectie prevazute in proiectul tehnic. Iluminatul incapereilor va fi impartit pe circuite distincte in functie de sarcina si de destinatia zonelor. Circuitele de iluminat interior se vor realiza pe trasee comune cu circuitele de alimentare prize acolo unde este posibil. Sistemul de iluminat a fost amplasat in asa fel incat fluxul luminos sa fie directionat astfel incat sa sugereze cat mai bine iluminatul natural.

Pentru fiecare incapere s-a prevazut un sistem de iluminat general, cu corpuri de iluminat pozate apparent.

Corpurile de iluminat vor fi actionate de la intrerupatoare sau comutatoare amplasate la inaltimea de 1.20 m fata de nivelul pardoselii finite, dispuse in zona cailor de acces sau in zonele care necesita iluminat local.

Pe toate fatadele, se vor prevedea iluminat exterior cu corpuri FIPAD -LED 9W IP65.

Toate circuitele de iluminat vor fi prevazute, la plecarile din tablourile respective cu intreruptoare automate, cu protectie magneto-termica, conform schemelor monofilare ale tablourilor.

Instalatii de supraveghere

Cladirea este dotata cu camera de supraveghere atat la exterior cat si la interior.

Va necesita o camera de supraveghere tip speed dome la intrarea principala, deasupra usii de intrare.

Iluminatul de Securitate

Pentru realizarea iluminatului de siguranta (securitate) s-au respectat prevederile normativului I7-2011 paragraful 7.23 precum si recomandarile din SR EN 1838 si SR 12294.

Au fost prevazute urmatoarele tipuri de iluminat de securitate :

Iluminatul pentru evacuare:

- toalete cu suprafață mai mare de 8 mp și cele destinate persoanelor cu dizabilitati;

Corpurile de iluminat su fost amplasate astfel:

- la fiecare schimbare de directie;
- langa fiecare usa de iesire folosita in caz de urgență;

luminatul de Securitate Impotriva Panicii

Iluminatul de comanda impotriva panicii se va realiza cu comanda automata de punere in functiune dupa caderea iluminatului normal si cu comanda manuala prin butoane cu rol de pornire/oprire.

In afara de comanda automata a intrarii lui in functiune, iluminatul de securitate impotriva panicii este prevazut si cu comenzi manuale din mai multe locuri accesibile personalului de serviciu al cladirii, respectiv personalului instruit in acest scop. Scoaterea si punerea manuala locala sub tensiune a



iluminatului de securitate impotriva panicii se va face numai dintr-un singur punct accesibil personalului insarcinat cu aceasta.

Corpurile de iluminat de siguranta impotriva panicii sunt amplasate in toate spatiile ce depasesc 60mp.

Iluminatul pentru interventie si continuarea lucrului - este parte a iluminatului de securitate prevazut pentru continuarea activitatii normale fara modificari esentiale. Corpurile de iluminat cu dublu rol – iluminat normal si iluminat de securitate pentru interventie CISIZR se vor monta in Sala primire/asteptare, unde este amplasat si ECS-ul pentru a mentine continuitatea iluminatului in caz de defectiuni.

Instalatia de semnalizare a incendiilor:

Se va conecta la centrala de alarmare si semnalizare a incendiilor deja existent.

Avand in vedere destinatiile si dimensiunile spatiilor mentionate, se propun urmatoarele echipamente si materiale pentru realizarea instalatiei de semnalizare a incendiilor:

- Detectori de fum conventionali, cu 2 fire si soclu;
- Sirena conventionala de exterior cu flash, autoprotejata;
- Sursa 24V – statie de curent neintreruptibila, in comutatie, cu microprocesor;
- Sirene de interior, in carcasa rosie, cu flash xenon;
- Buton alarmare cu separator de plastic, cu revenire si LED;
- Soclu pentru montaj aparent buton incendiu;
- Cablu de incendiu tip NHXHE90/FE180, cablu 2x1mm², ecranat, cu izolatie rosie;
- Tub de protectie flexibil din material plastic pentru protejarea cablului de incendiu, de 12mm.
- Actuatoare pentru desfumare la ultimul nivel in E2.05 Arhiva 1 unde suprafata utila depaseste 36mp;

Montarea detectorilor de fum se realizeaza pe tavane (normale si false) prin dibluri metalice sau de plastic. Fiecare detector acopera o suprafata de cca 20mp. Sirena exterioara este asigurata printr-o sursa neintreruptibila, ce va fi alimentata din tabloul electric pentru consumatorii vitali.

In zonele de circulatie – holuri, s-a prevazut si comanda manuala a instalatiei de semnalizare si alarmare, prin intermediul a cate unui buton de alarmare, montat aparent langa usile de acces si trecere, la inaltimea de 1,50m fata de pardoseala finita. Deasemeni s-a prevazut cate un buton de alarmare in fiecare HOL. Butoanele de alarmare sunt prevazute cu LED.

Sirenele de interior se amplaseaza pe fiecare palier si in grupurile sanitare. La fiecare sectie va fi asigurata supravegherea centralei de semnalizare si alarmare.

Periodic, in functie si de recomandarile producatorului, detectorii de fum vor fi curatati de praf, pentru asigurarea functionarii optime a acestora.

Beneficiarul va asigura toate conditiile si dotarile cu materialele si echipamentele specifice de stingere a incendiilor, impuse prin documentatia PSI, ce va fi avizata de organele competente, conform normativelor in vigoare.

Instalatii Electrice de Putere

In toate incaperile, se va adauga cate un anumit numar de prize in functie de cerinte. Toate prizele vor fi cu contact de protectie legat la nulul de protectie, iar circuitele de alimentare vor fi prevazute cu protectii magneto-termice. Ca masura tehnica suplimentara se utilizeaza protecaia cu dispozitive de curent diferenzial rezidual (DDR) de cel mult 30mA.

Circuitele pentru prize, se vor realiza cu conductoare de cupru 2,5 mm², pozate ingropat si protejate in tuburi de protectie PVC2221, pe trasee comune cu conductoarele de alimentare pentru iluminat. Se va evita instalarea circuitelor de priza pe suprafete calde.

Traseele circuitelor si coloanelor electrice, pe de o parte, nu vor afecta structura de rezistenta a cladirii, iar pe de alta parte, nu vor determina solicitarea lor la tasarea diferentlala a constructiei sau terenului, asa cum rezulta din planse.



INSTALATII SANITARE

Prezentul proiect stabilește soluțiile tehnice și condițiile de realizare a instalațiilor interioare de distribuție a apei reci și apei calde. De asemenea, se stabilesc soluțiile tehnice și condițiile de realizare a instalațiilor interioare de canalizare a apei uzate menajere și a apei uzate, de la punctele de consum până la canalizarea exterioară. Proiectarea, execuția și receptia instalațiilor sanitare se efectuează în conformitate cu normativele și standardele în vigoare:

- I9-2015 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor sanitare
- STAS 1343/1-2006 Alimentări cu apă- Determinarea cantităților de apă de alimentare pentru centre populate
- STAS 1504-85 Distanțe de amplasare a obiectelor sanitare, armăturilor și accesoriilor lor
- STAS 1478 - 90 Alimentarea cu apă la construcții civile și industrial
- STAS 1795/87 Canalizare interioară
- P118/2013 Norme tehnice de proiectare și realizarea construcțiilor privind protecția la acțiunea focului.

Obiecte sanitare

Pentru satisfacerea exigențelor destinației clădirii s-a stabilit echiparea cu următoarele obiecte sanitare:

- Lavoar montat pe piedestal
- Vas closet cu rezervor

Se vor monta baterii cu senzori pentru lavoare. La alegerea obiectelor sanitare se va avea în vedere dotarea grupurilor sanitare cu obiecte sanitare moderne, ușor de întreținut și exploatat, rezistență mare în timp.

Stabilirea dotării grupurilor sanitare se va face conform STAS 1478/90, STAS 1504/85.

Alimentarea cu apă rece este realizată de la rețeaua locală de alimentare cu apă printr-un branșament de PEHD PE100 PN10 DN 40mm montat îngropat.

Apa caldă menajera va fi preparată prin intermediul boilerului electric de 80L amplasat în camera tehnică.

Distribuția apei reci și a apei calde menajera în interiorul construcției se va realiza cu tevi din PPR DN20mm imbinat prin fittinguri nedemontabile.

Distribuția în interiorul spațiului este de tip arborescent poziționată la nivelul plintei. Din distribuția principală se fac derivatiile pentru alimentarea grupurilor sanitare. Alimentarea și legăturile la obiectele sanitare se face cu conducte mășcate în finisajul peretilor.

Pentru imbinarea conductelor s-au prevăzut fittinguri speciale pentru tevi din PPR, iar prelucrarea dilatării conductelor se va face prin configurația traseelor alese și prin montarea pernelor de dilatăre în zonele coturilor și teurilor, de o parte și de alta a acestora.

Sub lavoare, spalatoare și la vasele de WC cu montaj la semi-inaltăime s-au prevăzut robinete coltar de serviciu.

Legăturile la bateriile obiectelor sanitare se face folosind racorduri flexibile din inox cu lungimi de cca. 0.5 m. Dotarea cu obiecte sanitare se face conform planului de arhitectură.

Pe racordurile la obiectele sanitare se vor monta robineti coltar de închidere și reglaj cu sferă și mușe PN 6 bar, iar pe racordul general s-a prevăzut robinet cu sferă și mușe din alamă nichelată PN 6 bar.

Grad de echipare:

Pentru asigurarea accesului la apă și canalizare a consumatorilor interiori, construcția care face obiectul prezentei documentații va fi echipată conform normelor în vigoare și conform gradului de confort stabilit prin tema.

Fiecare încăperă în care sunt prevăzute obiecte și echipamente sanitare va fi echipată astfel:

- G.S. echipat cu:
- vase WC din portelan sanitari cu rezervor de seminaltăime;
- lavoare din portelan sanitari 600 mm, cu piedestal și baterie monocomand;



- sifon de pardoseala DN50mm;
- accesorii si mobilier: oglinda sanitara, etajera, portprosop, savoniera, distributior sapun lichid, suport hartie igienica.

Cladirea va dispune de doua grupuri sanitare pentru persoane cu dizabilitati complet echipate.

Traseul conductelor a fost astfel ales astfel incat numarul de coturi si pierderile hidraulice in retea sa fie minime iar conductele sa poata fi usor accesate pentru intretinere si reparatii. Coloanele vor fi montate in ghene special amenajate, prevazute cu usa de vizitare.

Pentru a se evita condensul apei reci precum si inghetul apei in conducte, conductele de distributie si coloanele de apa se vor izola cu tub izolant termic (coeficient de conductie termica minima 0,04 m² K/W).

Solutia de distributie aleasa si configuratia geometrica a sistemului asigura autocompensarea dilatarilor.

Racordul la obiectele sanitare se executa aparent, in grupurile sanitare fiind prevazute nise de mascare special construite.

Racordarea robinetilor de colt pentru reglaj, se va face cu coturi mixte, montate aparent.

Pe conductele de distributie interioara se prevad robinete de separare cu obturator sferic, pentru a permite izolarea unei zone de consum in vederea unor interventii fara a afecta celealte zone de consum.

Fixarea conductelor cu montaj aparent se va face de elementele de constructie cu bratari si suporti, conform I9/2015.

La trecerile prin pereti se vor monta tevi de protectie etansate cu vata minerala si fixate cu mortar de ciment in elementele constructiei.

Canalizare Menajera

Evacuarea apelor uzate menajere de la lavoare si/sau grupurile sanitare se va face prin conducte de legatura si colectoare orizontale racordate la instalatia de canalizare menajera exterioara.

Reteaua de canalizare exterioara se varsă in reteaua de canalizare menajera a localitatii, care va fi realizata in cadrul proiectului „Desvoltarea infrastructurii de apa si apa uzata din judetul Suceava, in perioada 2014-2020”.

Pentru colectarea apelor accidentale de pe pardoseala s-au prevazut sifoane de pardoseala ce se vor racorda la coloanele de canalizare menajera. In spatiile in care nu se poate realiza racordarea unui obiect sanitar la sifonul de pardoseala propus, se vor monta sifoane de pardoseala cu obturator de miros si se va avea in vedere ca pe timpul expuaturii sa se verifice periodic starea acestora precum si mentinerea gardei hidraulice.

Solutia aleasa pentru canalizare in interiorul constructiei este cu conducte din PVC, special destinate instalatiilor de canalizare pentru constructii, etansarea imbinarilor facandu-se cu inelele de cauciuc ale sistemului.

Coloanele de canalizare vor fi colectate de caminele de vizitare exterioare DN 800mm.

Lavoarul se va racorda la sistemul de canalizare prin intermediul sifoanelor tip butelie, imbinate cu ventilele de scurgere ale obiectelor sanitare cu piulita olandeza si garnitura de etansare. Conducta de evacuare de la lavoar se va racorda la sifonul de pardoseala, pentru a mentine garda hidraulica si prevenirea mirosurilor neplacute.

WC-ul se racordeaza la sistemul de canalizare folosind piese speciale de racordare cu garnitura de etansare din cauciuc pe racordul vasului WC.

In vederea evitarii patrunderii miroslului de la canalizarea cladirii in spatiul amenajat se vor prevedea sifoane de pardoseala cu garda hidraulica, sifoane de tip butelie la lavoare si spalatoare.

Pentru apele provenite de la spalatoare s-au prevazut cate un separator de grasi pentru retinerea grasilor. Separatorul este din polietilena, stativ pentru montaj aparent sub spalatoare, conform DIN EN 1825-1.



Este interzisa racordarea oricarui obiect sanitar la canalizare fara un sifon intermediar cu garda hidraulica. Racordurile obiectelor sanitare se fac aparent, urmand a fi mascate dupa efectuarea probei de etanseitate si eficacitate. Se vor respecta pantele normale de racordare a obiectelor sanitare la coloane, conform prevederilor STAS 1795.

Colectarea si evacuarea apelor meteorice care provin de pe acoperisul constructiei se face prin intermediul jgheaburilor si burlanelor.

Instalatii de alimentare cu apa a retelei de hidranti interiori

Conform prevederilor Art.4.1 din Normativul P118/2-2013, nu este obligatorie echiparea cu hidranti interiori de incendiu.

Instalatii de alimentare cu apa a retelei de hidranti exteriori

Conform prevederilor Art.6.1(4) din Normativul P118/2-2013, nu este obligatorie echiparea cu hidranti exteriori de incendiu.

INSTALATII TERMICE

Agentul termic apa calda 70/50° C utilizat pentru incalzire cladirii va fi furnizat de 1 centrala termica murala de 90kW pe combustibil gazos, prin intermediul unei retele termice ramificata.

Necesarul de caldura s-a calculat tinand seama de urmatorii parametri:

- Temperaturile exterioare de calcul iarna:

Text = -18° C

Umiditate = 85 %

Zona eoliană = III (In localitate)

- Temperaturile interioare de calcul iarna:

Tint = 18 ÷ 22° C

Umiditate = 60%

Agentul termic de încălzire apa caldă, cu parametrii de temperatură 70/50°C cu $\Delta t=20^0\text{C}$, va fi furnizat de centrala murală pe gaz. Conductele instalației interioare de încălzire vor fi din țeavă de polipropilenta (PPR PN 20bar) de diferite diametre DN40, DN32, DN25 și DN20, imbinată prin fittinguri nedemontabile. Conductele se vor monta cu preponderență ingropat și se vor izola. Distribuția se va monta ingropat în pardoseala fiecarui nivel pe conturul clădirii și se va realiza conform planurilor. Echilibrarea hidraulică a fiecarei ramuri este asigurată prin dimensiunile conductelor și montarea armaturilor de reglare pe distribuitorul corespunzător de nivel.

Fiecare corp de încălzire va fi racordat la instalatie prin tevi de polipropilenta, cu fittinguri specifice cu filet și va fi echipat cu următoarele armături:

- robinet colțar pentru reglaj tur;
- robinet colțar pentru reglaj retur;
- ventil automat de aerisire;
- cap termostatic de reglaj ambient pentru robinet tur.

Corpurile de încălzire sunt dimensionate pe baza necesarului de căldură determinat pentru fiecare încăpere în parte, conform SR 1907-1, în funcție de temperatura interioară convențională de calcul (SR 1907-2), materialele de construcție utilizate la structura clădirii și dimensiunile spațiilor deservite. Se vor monta radiatoare din otel de tip 22 cu dimensiuni de 600x1000mm preponderant. În grupurile sanitare se vor monta radiatoare din otel cu dimensiuni de 600x600mm.

Corpurile de încălzire se vor amplasa, pe cât posibil, în dreptul parapetului ferestrelor sau în imediata vecinătate a acestora, astfel încât să se asigure funcționarea lor cu eficiență termică maximă și să corelezze cu elementele de construcție, cu mobilierul și cu celelalte instalații și dotări din încăperi. Corpurile de încălzire se vor monta aparent, pe console metalice fixate în perete.

Distanța minima între conductele neizolate termic sau între conducte și suprafetele izolate va fi de minim 3 cm. Distanțele minime între conducte și suporti vor respecta prevederile Normativului I13/2015.



Dilatările conductelor de alimentare cu agent termic a corpurilor de încălzire în cazul traseelor mai lungi vor fi preluate natural datorită modificărilor de direcție ale traseelor.

Dezaerisirea instalațiilor de încălzire se va asigura prin ventilele de aerisire de pe corpurile de încălzire.

Golirea instalațiilor de încălzire se va face centralizat în spațiul de la parter, în holul principal din spatele intrarea din lateral dreapta sau local la corpurile de încălzire în caz de avarie.

Umplerea și completarea apei în instalații se va face în camera termică de la subsolul cladirii, doar cu apă dedurizată, iar completările ulterioare vor fi asigurate printr-un filtru de dedurizare cu rasini. Expansiunea apei din instalații va fi preluată de vasul de expansiune, care va asigura preluarea volumului de apă rezultat din dilatare.

Dupa executia lucrarilor de instalatii se vor efectua probele de functionare, in conformitate cu prevederile normativului I13/ 2015, cap.8. Se va verifica functionarea sistemului automat de aerisire constituit din ventilele automate de aerisire de pe corpurile de incalzire si de pe distribuitoarele colectoare in camera centralei.

La executia lucrarilor se vor asigura toate masurile necesare pentru evitarea producerii de incendii sau accidente in conformitate cu prevederile specifice organizarilor de santiere.

Centrala termica murala functioneaza pe gaz si are o putere de 90kW, este amplasata intr-o camera tehnica destinata special acestui scop, cu asigurarea conditiilor prevazute in normativul P118 - 1999 si anume :

- pereti de compartimentare din zidarie, clasa de combustibilitate Co(CA1), cu limita de rezistenta la foc de min. 3 ore (art.3.8.4);
- planseu din beton armat, clasa de combustibilitate Co(CA1), cu limita de rezistenta la foc de min. 2 ore (art.3.8.4);

Camera termică este prevazuta cu guri de evacuare a aerului viciat a căror suprafață liberă este cel puțin egală cu secțiunea totală a coșului de fum, dar cel puțin $2,5 \text{ dm}^2$. Cosul de fum al gazelor arse din centralele termice este aplasat în exteriorul cladirii si are o inaltime mai mare decat inaltimea totala a cladirii. Instalatia de gaze este dotata si cu detector de gaze + electrovalva.

Aerisirea instalatiei se va face prin robinetele de dezaerisire automate montate in punctele de cota maxima ale instalatiei.

Toate echipamentele si materialele vor fi insotite de certificate de calitate, instructiuni de montare, punere in functiune exploatare si intretinere in limba romana.

Lucrarile vor fi executate de personal calificat corespunzator operatiilor necesare, cu experienta in realizarea unor lucrari similare.

Furnizorul de echipamente va asigura asistenta tehnica necesara montajului.

VARIANTA CONSTRUCTIVA DE REALIZARE A INVESTITIEI, CU JUSTIFICAREA ALEGERII ACESTEIA

Varianta constructiva de realizare a investitiei selectata de catre proiectant, este **SCENARIUL 1**.
Alegerea acestei variante constructive s-a realizat avand in vedere soluțiile tehnice mai eficiente, solutii complexe pentru energie regenerabila, astfel incat costurile pentru mentenanta vor fi reduse substantial.



3.3. Costurile estimative ale investitiei

Valoarea estimata investitie – SCENARIUL 1 (RECOMANDAT)

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fata TVA) Lei	TVA Lei	Valoare (inclusiv TVA) Lei
1	TOTAL GENERAL	1.724.465,79	324.444,84	2.048.910,63
2	Din care C+M	853.525,99	162.169,94	1.015.695,93

Valoarea estimata investitie – SCENARIUL 2 (NERECOMANDAT)

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fata TVA) Lei	TVA Lei	Valoare (inclusiv TVA) Lei
1	TOTAL GENERAL	1.721.297,68	323.771,14	2.045.068,82
2	Din care C+M	887.860,00	168.693,40	1.056.553,40

3.4. Studii de specialitate

- **Studiu topographic :**

IN ANEXA

- **Studiu geotehnic :**

IN ANEXA

- **Studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata pentru cresterea performantei energetice :**

IN ANEXA

- **Studiu de trafic si studiu de circulatie :**

NU ESTE CAZUL

- **Raport de diagnostic argeologic preliminar in vederea exproprierii, pentru obiectivele de investitii ale caror amplasamente urmeaza a fi expropriate pentru cauza de utilitate publica :**

NU ESTE CAZUL

- **Studiu peisagistic in cazul obiectivelor de investitii care se refera la amenajari spatii verzi si peisajere :**

NU ESTE CAZUL

- **Studiu privind valoarea resursei culturale :**

NU ESTE CAZUL

- **Studii de specialitate necesare in functie de specificul investitiei :**

NU ESTE CAZUL



3.5. Grafice orientative de realizare a investiției

Proiectul se va implementa in 18 luni, conform graficelor de mai jos din care executia in 10 luni

	Durata (luni)										18
	LUNA										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	18
Achizitii servicii de proiectare pentru elaborare proiect tehnic si detalii de executie inclusiv verificarea acestora		■									
Elaborare DTAC			■	■							
Verificare DTAC + obtinere A.C.				■	■						
Realizare PTh					■	■	■				
Verificare si aprobatie proiect tehnic si detalii de executie						■					
Achizitie executie lucrari							■				
Organizare de santier si Executie lucrari								■			
Recepție lucrari									■		■

Durata de furnizare a serviciilor va fi de 2 luni pana la data limita de 31.12.2024.

Stadii de realizare a investitiei

Având în vedere anvergura investiției, se propune o abordare pe stadii, corelată cu obiectele de investiție din prezenta documentație.

Stadiu	Obiect	Descrierea succinta a etapei	Grad de prioritate
Stadiul I	Pregătirea terenului	Lucrări de curățare a zonei, de pregătire a terenului	Prioritate nr. 1
Stadiul II	Constructii	Lucrari de constructii	Prioritate nr. 2
Stadiul III	Instalatii	Lucrari de instalatii	Prioritate nr. 3
Stadiul IV	Amenajari perimetrale	Lucrari de amenajare accese si trotuare perimetrale	Prioritate nr. 4



4. Analiza fiecarui scenariu tehnico-economic propus

4.1. Prezentarea cadrului de analiză

Proiectul de Studiu de fezabilitate s-a realizat în conformitate legislația în vigoare, cu cerințele Beneficiarului, cu Tema de Proiectare și Nota Conceptuală.

Alegerea soluțiilor s-a făcut după criterii tehnice și economice, ținând seama de necesitățile specifice și de posibilitățile de realizare. În analizele privind economicitatea unei soluții, s-au luat în considerare toate aspectele legate de costul investiției și al exploatarii.

Analiza de tip cost-beneficiu este realizată conform "Ghidului pentru analiza costuri beneficii a proiectelor de investitii" emis de Comisia Europeană, scopul analizei este de a determina dacă este oportuna finanțarea unui anumit proiect și dacă este necesare implicarea fondurilor structurale în realizarea acestuia.

Principalul obiectiv al analizei financiare (analiza cost-beneficiu financiară) este de a calcula indicatorii performanței financiare a proiectului (profitabilitatea sa). Această analiză este dezvoltată, în mod obișnuit, din punctul de vedere al proprietarului (sau administratorului legal) al infrastructurii.

Perioada de referință

Orizontul de timp luat în considerare pentru acest proiect este de **50 ani**.

4.2. Analiza vulnerabilităților

Evaluarea riscurilor este un proces de aplicare a unor metodologii de evaluare a riscurilor astfel cum au fost definite, probabilitatea, frecvența de manifestare a unui risc și expunerea oamenilor, dar și a bunurilor lor la acțiunea acestuia, ca și consecințele expunerii respective. Există trei pași în evaluarea riscului: identificarea riscului, analiza și evaluarea vulnerabilității.

Clasificarea riscurilor:

Riscuri naturale (hazarde naturale):

- riscuri climatice
- furtuni
- seceta
- inundații
- prăbușiri de teren

Riscuri tehnologice și industriale (hazarde antropice):

- accidente majore pe căi de comunicații
- incendii de mari proporții
- eşecul utilitatilor publice
- avarii la construcții hidrotehnice
- prăbușiri ale unor construcții, instalatii sau amenajari

Pe lângă acestea mai putem enumera și :

- riscuri de securitate fizică
- riscuri politice
- riscuri financiare și economice
- riscuri informatiche

De asemenea, modificările climatice legate de tendințele globale de încălzire generează la randul lor incertitudini referitoare la intensitatea și frecvența hazardelor, dar și la apariția unor fenomene noi, cum sunt tornadele sau desertificarea. Pentru ultimele două decenii este evidentă o mare creștere a gradului de torrentialitate a precipitațiilor și o creștere semnificativă a frecvenței inundațiilor alternativ cu accentuarea perioadelor secetoase caracterizate tot mai des de atingerea temperaturilor extreme.

Factorii de risc care ar putea să afecteze investiția sunt atât interni, cât și externi. Riscurile interne sunt direct legate de proiect și pot apărea în timpul și/sau ulterior fazelor de implementare. Factorii de risc externi se află într-o strânsă legătură cu mediul socio-economic, cel politic, precum și condițiile de mediu, având o influență considerabilă asupra proiectului propus.



	Riscuri interne	Riscuri externe
Riscuri tehnice	<ul style="list-style-type: none"> ○ executarea necorespunzatoare a unor dintre lucrările de construcții; ○ nerespectarea graficului de execuție; ○ nerespectarea clauzelor contractuale a unor contractanți/ 	<ul style="list-style-type: none"> ○ deteriorarea infrastructurii cauzată de o întreținere și/sau exploatare necorespunzatoare;
Riscuri de mediu	<ul style="list-style-type: none"> ○ Poluarea factorilor de mediu, pe durata lucrărilor de construcții; 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Deteriorarea obiectului de investiție cauzată de calamități (ex: seism);
Riscuri financiare	<ul style="list-style-type: none"> ○ Valoare subdimensionată a lucrărilor de execuție și de întreținere și/sau apariția unor cheltuieli neprevăzute; ○ Lipsa capacitații financiare a beneficiarului de a suporta costurile operaționale 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Scaderea numărului de beneficiari sub valoarea prognozată; ○ Cresterea inflației și/sau deprecierea monedei naționale; ○ Cresterea prețurilor la materialele prime și energie; ○ Cresterea costurilor forței de muncă.
Riscuri institutionale	<ul style="list-style-type: none"> ○ Organizarea deficitară a fluxului informational între diferitele entități implicate în implementarea proiectului; ○ Riscuri legale: 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Nefuncționalitatea aranjamentelor institutionale pentru exploatarea și întreținerea corespunzătoare a investiției;
Riscuri legale		<ul style="list-style-type: none"> ○ Modificări legislative în domeniul administrației publice care pot afecta și reorganiza activitatea consiliilor locale. Restructurarea unor compartimente, modificarea sarcinilor și atribuțiilor personalului etc.; ○ Potențiale modificări ale prescripțiilor tehnice (legate de soluția tehnica etc) și standardelor de calitate.

In timp ce riscurile interne pot fi atenuate/prevenite prin intermediul masurilor de natura administrativă –cum ar fi: selectarea adecvată a companiei de construcții, întocmirea unui contract clar și strict, selectarea unui proiectant cu experiență în domeniu și cu o reputație excelentă etc. –riscurile externe sunt dificil de anihilat, cu atât mai mult cu cat ele se produc independent de acțiunile întreprinse de managerul de proiect (beneficiarul) sau de celelalte entități implicate.

4.3. Situația utilităților și analiza de consum

Necesarul de utilități și de relocare/protejare

Pentru prezenta investiție, se vor realiza extinderi la rețelele de energie electrică.

Soluții pentru asigurarea utilităților necesare

Alimentarea cu apă

Faza de organizare executie : apă va fi asigurată de către executant prin mijloace proprii (cisterne, recipiente de stocare).

Faza de exploatare : se propune ca alimentarea cu apă să se realizeze din rețea de alimentare cu apă existentă în zona.

Evacuarea apelor uzate

Faza de organizare executie : organizarea de sănătate va fi prevăzută cu latrine uscate mobile sau baraci cu funcțiunea grup sanitar mobil vidanjabil.

Faza de exploatare : apele uzate menajere vor fi colectate de o rețea exterioară de canalizare, camine de vizitare la schimbarea fiecarei directii și varsate în rețea existentă de canalizare.



Evacuarea apelor pluviale

Faza de organizare executie : Se va asigura posibilitatea scurgerii apelor pluviale catre sistemul de canalizare.

Faza de exploatare : apele pluviale provenite de pe incintele betonate si suprafețele construite având un conținut de suspensii pământoase și substanțe extractibile sunt colectate printr-un sistem de jgheaburi și burlane și conduse liber pe suprafațele înningerbate a unității.

Asigurarea apei tehnologice, daca este cazul

Faza de organizare executie : apa tehnologica folosita in procesele de realizare a betoanelor va fi dozata in statii centralizate de preparare, specializate si autorizate in vederea desfasurarii activitatilor specifice, se interzice utilizarea apei potabile din reteaua orasului.

Faza de exploatare : nu este cazul.

Asigurarea agentului tehnic

Faza de organizare executie : executantul va asigura incalzirea cu mijloace proprii in sistem mobil.

Faza de exploatare : Pentru asigurarea agentului termic necesar încălzirii în perioadele reci ale anului, constructia va fi prevăzuta cu pompe de caldura.

Asigurarea energiei electrice

Faza de organizare executie : se va realiza bransament temporar conform prevederilor legale.

Faza de exploatare : se va asigura bransament la reteaua existenta in zona si cu ajutorul unui sistem fotovoltaic on-grid.

Asigurarea gazelor naturale

Faza de exploatare : nu este cazul.

Faza de organizare executie : nu este cazul.

Evacuarea deseurilor

Faza de organizare executie : prin grija executantului prin transport cu mijloace proprii sau firma specializata.

Faza de exploatare : se va realiza platforma (punct gospodaresc) dotat cu pubele conform prevederilor legale si colectare cu operator local.

Instalatii de comunicatii

Faza de organizare executie : nu este cazul.

Faza de exploatare : se va realiza bransament la reteaua operatorului local.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții

a) Impactul social și cultural, egalitatea de șanse

Prin asigurarea unui centru de zi, a unui mediu propice de dezvoltare, de odihnă, se incurajează creșterea gradului de incluziune socială a celor marginalizați și defavorizați. Acest demers conduce la creșterea gradului de ocupare profesională a persoanelor vulnerabile sociale, diminuarea procentajului de abandon școlar, scăderea numărului persoanelor defavorizate, abuzate, maltratate. De asemenea, sprijinirea regenerării economice și sociale a comunităților defavorizate conduce la o diminuare a decalajului social și la o integrare armonioasă în societatea acestora, oferindu-le șanse egale de reușită.

Obiectivul principal urmarit prin implementarea acestei investiții este de a îmbunătăți condițiile de viață pentru populație, de a asigura accesul la serviciile de bază, în vederea unei dezvoltări durabile.

În concluzie, realizarea acestei investiții va genera un impact important în dezvoltarea întregii zone.

Investiția propusă va avea un important impact social, inclusiv măsuri de asigurare a egalității de șanse și tratament.

Egalitatea de șanse și tratament are la bază participarea deplină și efectiva a fiecărei persoane la viața economică și socială, fără deosebire de criterii de sex, origine rasială sau etnică, religie sau convingeri, dizabilități, varsta sau orientare sexuală. Egalitatea de șanse și de tratament reprezintă un drept fundamental și o valoare de bază a Uniunii Europene, stipulată în articolul 8 al Tratatului privind Funcționarea Uniunii Europene.



Totodata, egalitatea de gen, nediscriminarea, precum si asigurarea accesibilitatii reprezinta o conditie necesara pentru o crestere inteligenta, sustenabila si inclusiva.

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

În faza de realizare a investiției, se estimează crearea a 20 de locuri de muncă. În faza de operare a investiției, se estimează crearea locurilor de munca, conform organigrama DIRECTIEI DE ASISTENTA SOCIALA AL PRIMARIEI MUNICIPIULUI CAMPULUNG MOLDOVENESE.

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

La executia lucrarilor de construire se vor folosi materiale de calitate, a caror performanta nu afecteaza in timp cladirea in ceea ce priveste certintele fundamentale aplicabile constructiilor. S-a prevazut un kit fotovoltaic pentru alimentarea cu energie electrica cat si pompe de caldura pentru incalzire si prepararea apei calde menajere.

Interventiile demonstreaza ca nu vor cauza prejudicii semnificative si pe termen lung mediului in ceea ce priveste economia circulara.

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

Lucrarile propuse prin prezentul proiect vor avea un impact minim asupra factorilor de mediu. Lucrarile proiectate nu se situeaza pe arii protejate sau ecosisteme sensibile.

Impactul potential este redus si acceptabil in perioada de executie, atat asupra mediului cat si asupra factorului uman, avand o durata relativ scurta, la finalizarea lucrarilor cadrul natural si zonele sistematizate vor fi refacute.

In ceea ce priveste problemele privind protectia mediului, vor fi prevazute masuri obligatorii pentru executantul lucrarii, astfel incat sa se preintampine degradarea factorilor de mediu. In acest sens se va avea in vedere:

- protejarea apelor, solului si subsolului in zonele adiacente obiectivului de lucru;
- restrangerea pe cat posibil a spatiului de depozitare a materiilor prime pe suprafete rational dimensionate, langa obiectivul de executie;
- deseurile de materiale de constructie vor fi eliminate de catre executantul lucrarilor.

Factorul de mediu - apa

In etapa de constructie, principalele surse potențiale de poluare a apelor sunt reprezentate de antrenarile de catre apele meteorice a prafurilor si a pulberilor rezultate in timpul lucrarilor de amenajare a suprafetei terenului, din foraje si din traficul utilajelor grele, respectiv a mijloacelor de transport.

Pentru protectia calitatii apelor pe perioada executiei se vor asigura urmatoarele masuri:

- finalizarea lucrarilor de constructie in perioada de timp prevazuta;
- manipularea combustibililor, in cazul in care este strict necesar, se va face cu atentie, pentru evitarea deversarilor accidentale pe sol.

Dupa punerea in functiune calitatea apelor de suprafata si subterane este garantata prin utilizarea materialelor si tehnologiilor moderne si fiabile. Apele pluviale de pe amplasament sunt conventional curate.

Factorul de mediu – aer

Emisiile sunt de doua feluri:

- dirijate - evacuare prin cosuri de dispersie, guri de aerisire, tevi de esapament, etc. Aceste gen de emisii sunt controlabile si cuantificabile prin masurari.
- difuze - evacuare inregistrata la: manipulari de substante si produse pulverulente sau cu volatilitate diferita, incarcare-descarcare rezervoare, neetanseitate, etc. Aceste emisii sunt necontrolabile si necuantificabile prin masurari.

Tipuri de poluanti in perioada de amenajare a constructiilor:



- pulberi rezultate din manipularea materialelor de constructie - nu se poate aprecia nivelul emisiilor si nici aria de raspandire dar consideram ca la o manipulare atenta nu vor influenta calitatea aerului;

- pentru realizarea obiectivului se vor executa lucrari de excavatii, transportul pamantului, a betoanelor, utilajelor, etc., care implica utilizarea mijloacelor de transport grele: autocamion, autobasculanta, buldoexcavator, automacara, autobetoniera, Poluantii pentru aer sunt: praful si poluantri specifici arderii combustibililor folositi la motoarele utilajelor de constructii si mijloacelor de transport utilizate. Praful rezulta la rularea mijloacelor de transport, executia sistematizarii pe verticala, imprastiere balast, pamant, compactare, construire, etc. Degajarile de praf depind de nivelul activitatii respective, de specificul operatiilor si de conditiile meteorologice. Cel mai ridicat potential de emisie in atmosfera este datorat manevrarii cantitatilor de pamant si balast.

Sursele de impurificare ale atmosferei asociate activitatilor de executie sunt surse libere, deschise, diseminate pe suprafata de teren pe care au loc lucrarile.

In scopul diminuarii impactului si prevenirii impurificarii zonei se recomanda:

- stropirea cu apa a tuturor drumurilor de acces precum si a pamantului excavat;
- diminuarea duratei in care cantitati mari de pamant sunt supuse eroziunii vantului;
- spalarea autovehiculelor inaintea fiecarei iesiri din zona de lucru,
- amplasarea unor ecrane protectoare si imprejmuirea zonei de lucru.

Poluarea factorului de mediu AER este de scurta durata, limitata in timp (pe perioada de executie).

Factorul de mediu - sol si subsol

Sursele de poluare in perioada de executie sunt generate de:

- traficul auto prin surgeri accidentale de produse petroliere in timpul operatiilor de alimentare sau datorita starii tehnice defectuoase a utilajelor si echipamentelor de transport si montaj;
- depozitarea materialelor de constructii si a deseurilor pe suprafete de teren neimpermeabilizate.

Reducerea impactului asupra solului si subsolului se realizeaza prin utilizarea mijloacelor de transport si montaj in stare buna de functionare si depozitarea controlata a reziduurilor si a materialelor de constructii.

Poluarea solului si subsolului se caracterizeaza ca fiind negativa moderata, spre nesemnificativa.

Protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor

Sursele de zgomot si vibratii se produc in perioada executiei de la utilajele de executie (in procesele tehnologice de decapare strat vegetal, sapare, terasare, compactare, asternere strat final) si de la traficul auto. Conditii de propagare a zgomotului depind de:

- natura utilajelor si dispunerea lor
- fenomene meteorologice: viteza si directia vantului, temperatura
- absorbtia undelor acustice in aer : depinde de presiune, temperatura, umiditate relativa
- absorbtia undelor acustice de catre sol : fenomen numit "efect de sol"
- topografia terenului
- vegetatie

Diminuarea zgomotului si vibratiilor se obtin prin măsuri de interventii specifice, astfel:

- ocolirea, pe cat posibil, a traseelor din imediata vecinatate a cladirilor locuite, de catre utilajele apartinand santierului, mai ales cele care efectueaza multe curse, care au mase mari si emisii sonore importante;
- intretinerea sistemelor de amortizare a zgomotelor din dotarea fiecarui utilaj
- stabilirea unui program de lucru, cu respectarea orelor de odihna ale locuitorilor din vecinatatea fronturilor de lucru
- amplasarea constructiilor din cadrul organizarilor de santier, a stocarilor si depozitelor de materiale astfel incat acestea sa constituie ecrane intre santier si zonele locuite
- educatia corespunzatoare a lucratilor in scopul protectiei mediului.



Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

Lucrarile propuse prin prezentul proiect se desfasoara in intravilanul municipiului neavand influenta si neproducand dezechilibrele asupra ecosistemelor naturale din zona.

Gospodarirea deseurilor

In perioada de executie pot rezulta urmatoarele tipuri de deseuri: pamant de excavatie, materiale de constructii, resturi conducte, conductori, tamplarie, uleiuri uzate, deseuri de ambalaje.

Deseurile de materiale de constructie vor fi eliminate de firma constructoare.

Evidenta gestiunii deseurilor generate in decursul desfasurarii lucrarilor pe santier, colectarea, transportul si depozitarea temporara sau definitiva a acestora se va face conform prevederilor HGR nr. 856 din 16.08.2002 privind evidența gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzand deseurile, inclusiv deseurile periculoase.

Ca o concluzie generala se poate afirma ca realizarea investitiei va genera un impact pozitiv asupra mediului.

Zonele dezvoltării vor fi vizibile, în special din imediata vecinătate. Având în vedere caracterul general al peisajului, relieful și modul de amplasare – nu există vederi largi spre dezvoltare dinspre zone care nu sunt amplasate în imediata vecinătate, în acest fel impactul vizual fiind unul localizat. Implementarea proiectului are ca rezultat schimbări negative temporare – în timpul implementării, datorită lucrărilor specifice de construcție. Magnitudinea schimbărilor negative în caracterul peisajului este astfel considerată a fi medie dar nu permanentă.

- Zona studiată și împrejurimile imediate promovează un sens al locului și un interes local.
- Proiectul va avea ca rezultat un peisaj diversificat, estetic, cu efecte benefice din punct de vedere al interesului reprezentat de zonă, al funcțiilor și beneficiilor.

Apreciam că situația existentă a sitului nu are un efect benefic moderat asupra peisajului (pozitiv). Există oportunitatea de a îmbunătăți peisajul pentru că se încadrează foarte bine cu scara, relieful și modelul peisajului. De asemenea, există potențialul de restaurare a elementelor caracteristice, parțial pierdute sau diminuate ca rezultat al schimbărilor rezultate asupra vegetației sau a unei dezvoltări nepotrivite. Se poate ca spiritul locului și al scării să fie păstrate sau restaurate prin plantări bine proiectate și prin măsuri de atenuare, care îmbunătățesc elementele caracteristice prin utilizarea speciilor și materialelor locale pentru a încadra propunerea în peisaj.

Apreciam că vederile spre amplasamentul studiat dinspre orice vecinătate ar putea fi încadrate ca având patru valori ale magnitudinii – în funcție de poziționarea receptorului și de zona vizată:

- Moderată: Proiectul propus va forma un element nou vizibil și ușor de recunoscut al vederii în cadrul caracterului general. Nu putem afirma însă că proiectul propus va cauza o deteriorare notabilă în priveliștea existentă ci că acesta va ameliora sau îmbunătăți anumite caracteristici.
- Neglijabilă: Doar o foarte mică parte a proiectului propus va fi vizibilă. Nu va produce vreo deteriorare perceptibilă sau vrei îmbunătățire a vederilor existente.
- Minoră: Proiectul propus va constitui o componentă minoră într-o priveliște largă. Proiectul propus va cauza o schimbare perceptibilă dar nu o deteriorare abia perceptibilă în priveliștea existentă. Deteriorările vor fi percepute ca atare doar în timpul lucrărilor de construcție/implementare.
- Nici o schimbare: Nu vor exista schimbări observabile în vederile existente. De exemplu din mai multe zone ale orașului și chiar din apropiere, receptorul vizual nu va percepă schimbarea datorită topografiei, vegetației sau a elementelor construite existente.

Elemente ale proiectului propus vor fi evident vizibile și din anumite zone ale vederilor pentru care a fost calculată o magnitudine a impactului vizual neglijabilă sau minoră. Aceste puncte de observație din care sunt vizibile elementele nou propuse au fost evaluate astfel deoarece va prevale peisajul natural existent sau elementele vor fi atenuate prin utilizarea formelor, materialelor și a plantărilor.

Concluzii parțiale: chiar dacă punctele de vedere sunt în zone în care impactul vizual este major, acest impact nu este negativ. O parte a vederilor amplasate în anvelopa vizuală studiată sunt obturate de vegetație, construcții și de topografia terenului.



Schimbările peisajului actual vor fi percepute în special din interiorul zonei vizate de dezvoltare dar această percepție chiar dacă impactul vizual este major - va fi una pozitivă datorită conceptului general și particular al proiectului propus.

Elementele construite nu vor interveni invaziv în peisaj, structura și vegetația propusă fiind în concordanță cu peisajul înconjurător.

O parte a vederilor vor fi obturate și vor avea un impact neglijabil sau vor intra în categoria fără nici un impact inclus din zone marcate în anvelopa vizuală în arii cu probabilitate mare de impact major asupra vederilor. Precizăm că definițiile magnitudinii impactului vizual au fost modificate după cum urmează: cuvântul "deteriorare" a fost înlocuit cu "schimbare" datorită naturii proiectului propus care va respecta cerințele referitoare la categoriile zonelor aşa cum sunt definite în extrasul din Planul Urbanistic General.

Zonele marcate ca fiind în categoria magnitudinii impactului vizual moderat și minor pot intra inclusiv în categoria magnitudinii impactului vizual major.

Acest impact vizual nu înseamnă - în cazul acestui proiect - că este negativ atât timp cât se respectă principiile amenajării zonelor din categoriile enumerate mai sus.

Spre deosebire de dezvoltările tehnogene (cariere de piatră, mori de vânt, alte tipuri de dezvoltări miniere sau industriale) acest proiect va avea un impact benefic asupra unei mari părți din peisajul existent datorită amplasării și pentru că nu va avea un caracter invaziv în sens negativ.

Cele șase obiective de mediu sunt considerate conforme cu principiul de „a nu prejudicia în mod semnificativ” (DNSH – „Do No Significant Harm”), prevăzute în Comunicarea Comisiei - Orientări tehnice privind aplicarea principiului de „a nu aduce prejudicii semnificative” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (2021/C58/01).

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

Proiectul nu conduce la emisii semnificative de gaze cu efect de seră (GES)

Renovarea energetică a clădirilor existente are o influență global pozitivă asupra obiectivelor de mediu, fiind în conformitate totală cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) și la creșterea eficienței energetice, cu respectarea criteriilor de eficiență energetică, din anexa la Regulamentul privind Mecanismul de Redresare și Reziliență, cu un coeficient al schimbărilor climatice de 100 %.

Investițiile realizate au scopul de a reduce consumul de energie, de a crește eficiența energetică, conducând la o îmbunătățire substanțială a performanței energetice a clădirilor în cauză, respectiv creșterea eficienței energetice a sistemelor tehnice, astfel:

- reducerea consumului anual specific de energie finală pentru încălzire de cel puțin 50% față de consumul anual specific de energie pentru încălzire înainte de renovarea fiecărei clădiri (cu excepția clădirilor cu valoare arhitecturală deosebită stabilite prin documentațiile de urbanism, clădirilor din zone construite protejate aprobate conform legii).

- reducerea consumului de energie primară și a emisiilor de CO₂, situată în intervalul 30% - 60% pentru proiectele de renovare energetică moderată, respectiv peste 60% pentru proiectele de renovare energetică aprofundată, în comparație cu starea de pre-renovare.

În cazul în care intervenția se încadrează într-o investiție pentru care nu se preconizează nicio contribuție substanțială la acest obiectiv de mediu, cerințele DNSH care trebuie îndeplinite sunt următoarele:

- clădirea nu este utilizată pentru extracția, depozitarea, transportul sau producția de combustibili fosili (pct. 1 din Lista de verificare privind aplicarea DNSH).

Referitor la Obiectivul de mediu 2. Adaptarea la schimbările climatice

Proiectul nu conduce la creșterea efectului negativ al climatului actual și viitor asupra măsurii în sine, persoanelor, naturii sau asupra clădirilor.

Pentru adaptarea clădirilor la schimbările climatice generate de valuri de căldură, prin proiect se asigură obligația optimizării sistemelor tehnice din clădirile renovate pentru a oferi confort termic ocupanților chiar și în temperaturile extreme respective.

Referitor la obiectivul de mediu 3. Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine și obiectivul de mediu 6. Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor, se consideră că activitățile/lucrările de renovare energetică au un impact previzibil nesemnificativ asupra acestor obiective de mediu, ținând seama atât de efectele directe, cât și de cele primare indirekte pe întreaga durată a ciclului de viață.

Referitor la lucrările de creștere a eficienței energetice, pentru a realiza o evaluare de fond conform principiului DNSH în ceea ce privește obiectivele de mediu 1, 2, 4 și 5, sunt prezентate măsurile care trebuie să respecte principiul DNSH pentru a indica faptul că obiectivul de mediu specific nu face obiectul prejudiciului în mod semnificativ.

Referitor la Obiectivul de mediu 4. Tranzitia către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora

Proiectul nu va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară.

Prin proiect se va asigura că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări (cu excepția materialelor naturale menționate în categoria 17 05 04 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE) 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.

Prin proiect se va asigura limitarea generării de deșeuri în activitățile de construcție și demolări, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări și luând în



considerare cele mai bune tehnici disponibile și folosind demolarea selectivă pentru a permite îndepărarea și manipularea în siguranță a substanțelor periculoase și pentru a facilita reutilizarea și reciclare de înaltă calitate prin îndepărarea selectivă a materialelor, folosind sistemele de sortare disponibile pentru deșeurile din construcții și demolări.

Pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, se stabilesc specificații tehnice în ceea ce privește durabilitatea și potențialul lor de reparare și de reciclare. În special, operatorii vor limita generarea de deșuri în procesele aferente construcțiilor și demolărilor, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

Prin proiect se prevede ca tehniciile de construcție sprijină circularitatea, astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile.

Referitor la Obiectivul de mediu 5. Prevenirea și controlul poluării

Proiectul nu va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol.

Nivelul de creștere a performanței energetice a clădirii impus prin proiect va conduce la reduceri semnificative ale emisiilor în aer și la o îmbunătățire a sănătății publice.

Prin proiect se vor asigura măsuri privind calitatea aerului din interior, prin evitarea utilizării de materiale de construcție ce conțin substanțe poluante, precum formaldehida din placaj și substanțele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine, atât din soluri, cât și din materialele de construcție.

Prin proiect se va asigura că materialele de construcție și componentele utilizate nu conțin azbest și nici substanțe identificate pe baza listei substanțelor supuse autorizării prevăzute în anexa XIV la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006.

Prin proiect se va asigura că materialele de construcție și componentele utilizate, care pot intra în contact cu ocupanții, emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m³ de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerogeni din categoriile 1A și 1B pe m³ de material sau componentă, în urma testării în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile.

Prin proiect se recomandă utilizarea materialelor de construcție care conduc la reducerea zgromotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de renovare.

Prin proiect se recomandă utilizarea materialelor cu conținut scăzut de carbon, prin 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.

Gospodarirea substanțelor toxice și periculoase

Prin specificul lucrarilor, cantitatile de produse toxice și periculoase necesare executiei și intretinerii obiectivului sunt nesemnificative. Se vor folosi cantitati reduse de vopsele, adezivi, diluanti, e.t.c. Se vor respecta normele de depozitare, folosire și evacuare/neutralizare în vigoare.

Lucrari de refacere/restaurare a amplasamentului

Se apreciaza ca nu sunt necesare lucrari speciale de refacere a amplasamentului. Lucrările proiectate nu introduc efecte negative suplimentare fata de situația existentă asupra solului, microclimatului, apelor de suprafață, faunei.

Impactul asupra mediului pe perioada de execuție a lucrarilor este minim, având un caracter limitat în timp.

O serie de măsuri de protecție a mediului vor fi stabilite și adoptate în timpul execuției lucrarilor.

Pentru terenurile ocupate temporar de organizare de sănieri este prevăzută, în final, amenajarea corespunzătoare a acestora. Beneficiarul va receptiona amenajarea ecologică și peisagistică a terenurilor riverane drumului.



Prevederi pentru monitorizarea mediului

Aspecte ce trebuie verificate sunt urmatoarele:

- derularea efectiva a lucrarilor
- respectarea tehnologiei;
- respectarea calendarului lucrarilor;
- respectarea limitelor aprobat ale amprizei santierului;
- respectarea cadrului social (conditii de evacuare a apelor, a deseurilor menajere, e.t.c.);
- urmarirea impactului lucrarilor prin:
 - controlul strict al calitatii apelor evacuate in mediul natural;
 - urmarirea impactului asupra mediului uman prin masuratori de zgomot produs pe santier in special in intervalele rezervate odihnei locuitorilor din vecinatare.

Monotorizarea factorilor de mediu in perioada de functionare a obiectivului, pentru confirmarea previziunilor, va urmarii:

- impactul sonor;
- impactul asupra factorilor de mediu aer;

Se apreciaza ca, pentru perioada de exploatare, nu sunt probleme deosebite de monitorizare a mediului.

In perioada de executie a lucrarilor este necesara, in principal, monitorizarea respectarii proiectului si a normelor specifice activitatii de constructii.

Activitatea de monitorizare a executiei consta din supravegherea impactului produs asupra factorilor de mediu: aer, apa, sol, zgomot, pe baza masuratorilor, prelevarii probelor la emisie, imisie a analizelor de laborator. Datele acestor analize vor fi prezentate atat executantului beneficiarului cat si autoritatilor locale de protectia mediului pentru evaluarea impactului si stabilirea masurilor de protectie.

Activitatea de monitorizare include organizarile de santier, fronturile de lucru, depozitele de materiale si carburanti, e.t.c.

Se impun masuri de dirijare si semnalizare a traficului pentru reducerea riscului accidentelor. Punctele de lucru trebuie semnalizate vizibil si limitate ca extindere; limitarea zonelor de lucru necesita concentrarea utilajelor pe spatii reduse ceea ce poate genera depasirea limitelor admisne pentru poluarea aerului si zgomotului.

Nu se admite depasirea limitelor admise CMA de poluare a aerului; pentru zgomot, nu se admite depasirea valorii legale de 90 dB(A) pentru zgomot.

In timpul executiei se va monitoriza in perimetru santierului gospodarirea apelor uzate. Monitorizarea va urmari, cu prioritate, continutul de particule in suspensie.

Monitorizarea lucrarilor in perioada de executie pentru indicatorii aer, ape uzate si zgomot se va efectua prin unitati abilitate.

La executie se vor respecta normele de protectia muncii specifice fiecarei categorii de lucrari in parte, inscrise in normative si legislatia in vigoare.

In timpul lucrarilor se va acoperi punctul de lucru cu semnale prezavute in instructiuni.

4.5. Analiza cererii de bunuri si servicii

Avand in vedere ca diferenta dintre cele doua scenarii se refera la solutiile tehnice mai eficiente si mai potrivite din punctul de vedere al integrarii obiectivului de investitie in specificul urbanistic si arhitectural al zonei, analiza cererii de bunuri si servicii, care justifica dimensionarea obiectivului de investitii este identica pentru cele doua scenarii.

Din punctul de vedere al cererii de bunuri si servicii in zona analizata pentru implementarea proiectului, prognoza este ca investitia va inscrie o evolutie pozitiva pe termen mediu si lung.

Prognoza este facuta in baza urmatoarelor considerente:

- a. Necesitatea de aliniere a zonei la standardele europene
- b. Creșterea accesibilității zonei



c. Urbanizarea continuă a zonelor adiacente terenului de investiție

Ideea proiectului se regăsește în Strategia Integrată de Dezvoltare Integrata a Municipiului Câmpulung Moldovenesc 2021-2027, aprobată prin HCL 90/25.08.2022 este necesară și justificată din mai multe puncte de vedere:

- Incluziunea socială și combaterea săraciei
- Îmbunătățirea serviciilor sociale
- Dezvoltare locală sustenabilă

În urma analizei datelor din evidențele autoritatii locale, în conformitate cu nota conceptuală si tema de proiectare se propune realizarea unui centru de zi pentru recuperarea copiilor cu dizabilitati in Municipiul Câmpulung Moldovenesc.

Centrele de zi din sistemul de protecție a copilului au ca misiune prevenirea separării copilului de familie, prin asigurarea, pe timpul zilei, a unor activități de îngrijire, educație, recreere-socializare, consiliere, dezvoltare a deprinderilor de viață independentă, orientare școlară și profesională etc. pentru copii, cât și a unor activități de sprijin, consiliere, educare etc. pentru părinți. Serviciile oferite de centrele de zi sunt complementare demersurilor și eforturilor propriei familiilor, așa cum decurg din obligațiile și responsabilitățile părintești, precum și serviciilor oferite de unitățile de învățământ și de alți furnizori de servicii, corespunzător nevoilor individuale ale copilului în contextul său socio-familial.

Centrul de zi asigură accesul beneficiarilor la educație informală și nonformală și activități de supraveghere și suport în procesul de învățare care să contribuie la dezvoltarea personală și pregătirea acestuia pentru viață independentă.

Motivat de cele mai sus expuse se propune construirea si dotarea unui centru destinat recuperarii copiilor cu dizabilitati, aflati in situatie de risc.

Beneficiarii investiției:

- minim 42 copii cu dizabilitati, aflați în situație de risc din Municipiul Câmpulung Moldovenesc
- membrii familiilor acestor copii
- Direcția de Asistență Socială a municipiului Câmpulung Moldovenesc Centrul propus respect prevederile O.M.M.J.S. nr.27/2019, încadrarea clădirii în situația propusă este COD 8891CZ-C 3, CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITĂȚI.

Dimensionarea si amenajările propuse permit desfășurarea activităților specifice acestor tipuri de servicii sociale, centrul asigurând accesul copiilor cu dizabilități la programe de recuperare/reabilitare funcțională în scopul menținerii sau ameliorării autonomiei și independenței acestora.

4.6. Analiza financiară

Calculul indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost – beneficiu

Analiza financiară a fost efectuată din punctul de vedere al proprietarului investiției și a fost Analiza financiară a fost efectuată din punctul de vedere al proprietarului investiției și a fost realizată pentru o perioadă de operare de 20 de ani.

Metoda utilizată în dezvoltarea Analizei financiare este cea a „fluxului net de numerar actualizat”. În această metodă, fluxurile non-monetare cum ar fi amortizarea și provizioanele nu sunt luate în considerare.

În realizarea Analizei Cost – Beneficiu a fost utilizată metoda incrementală, metodă bazată pe utilizarea rezultatelor din scăderea celor două variante, respectiv: „Varianta investiție maximă” - „Varianta 0”.

Au fost luate în considerare totalul cheltuielilor din devizul general al investiției în mii euro precum și repartizarea costurilor investiției pe perioada de implementare a proiectului.

În conformitate cu devizul general al proiectului, costul total al investiției se ridică la valoarea de **2.048.910,63** suma care include TVA.



Valoarea reziduală a proiectului reprezentând „valoarea de revânzare” a obiectivului, în ultimul an de analiză este de 30% din costul de investiție considerat în Analiza Cost – Beneficiu (în conformitate cu proiectele similare) **614.673 LEI**.

La elaborarea analizelor financiare s-a adoptat un scenariu privind evoluția viitoare a ratei inflației de-a lungul perioadei de analiză; rate anuale de creștere, precum și indicii de creștere cu baza fixă anul I de analiză (asimilat cu primul an de implementare a proiectului) sunt prezentate în continuare:

An	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Rata inflației(%)	5.00	5.00	4.00	4.00	3.00	2.00	2.00	2.00
index (an1=100)	100.00	105.00	109.00	114.00	117.00	119.00	122.00	124.00

An	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
Rata inflației(%)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
index (an1=100)	127.00	129.00	132.00	134.00	137.00	140.00	143.00	145.00

An	2039	2040	2041	2042	2043			
Rata inflației(%)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00			
index (an1=100)	148.00	151.00	154.00	157.00	161.00			

Ratele de discount (actualizare) folosite în estimarea rentabilității Proiectului au fost de **5%** (EURO) și **8%** (RON), pentru analiza finanțieră, respectiv **5.5%** pentru analiza socio-economică.

O investiție este rentabilă din punct de vedere finanțier, respectiv economic, dacă prezintă o rată internă de rentabilitate superioară ratei de actualizare adoptate; echivalent, dacă valoarea netă prezentă este pozitivă.

Evoluția prezumată a tarifelor

Activitatile sociale si socio culturale sunt organizate in scopul sprijinirii populatiei accesul acestora la servicii nu impune nici un fel de taxa sau tarif costurile fiind suportate din sponsorizari, bugetul local, bugetul de stat, alte surse.

Evoluția prezumată a costurilor de operare

În continuare, se prezintă în detaliu fiecare din aceste categorii de costuri.

Prețurile adoptate coincid cu « prețurile pieței », corespunzătoare momentului redactării studiului de față, respectiv anul 2022.

Intretinerea curenta a fost previzionata la 0,5% din valoarea de C+M.

Intretinerea periodica a fost previzionata la 10% din valoare de C+M.

Costurile administrative s-au calculat adoptand ipoteza ca reprezinta 10% din costurile cu intretinerea. Costurile cu materialele si cu energia electrica au fost calculate folosindu-se experienta Proiectantului din derularea unor proiecte similare. Acestea au fost ajustate direct proportional cu magnitudinea Proiectului de fata si cu efectele generate de implementarea acestuia.

Toate aceste costuri sunt indexate cu rata inflației, conform scenariului considerat, pentru întreaga perioada de analiza.

Evolutia prezumata a costurilor de operare si intretinere este urmatoarea:

COSTURI DE OPERARE



Ani	Costuri cu intretinerea curenta	Costuri cu intretinerea periodica
2023	0,00	0,00
2024	5.332,40	0,00
2025	5.599,02	0,00
2026	5.822,98	0,00
2027	6.055,90	0,00
2028	6.237,58	0,00
2029	6.362,33	0,00
2030	6.489,58	0,00
2031	6.619,37	0,00
2032	6.751,76	0,00
2033	6.886,79	0,00
2034	7.024,53	101.569,59
2035	7.165,02	0,00
2036	7.308,32	0,00
2037	7.454,49	0,00
2038	7.603,58	0,00
2039	7.755,65	0,00
2040	7.910,76	0,00
2041	8.068,98	0,00
2042	8.230,36	0,00
2043	8.394,96	0,00
TOTAL	139.074,37	101.569,59

COSTURI SI CHELTUIELI ADMINISTRATIVE

Ani	Nr.angajati	Cost/angajat	Salariul anual	Cheeltuieli administrative
2023	0	26.760,00	-	-
2024	40	28.098,00	1.123.920,00	507,85
2025	40	29.502,90	1.180.116,00	533,24
2026	40	30.683,02	1.227.320,64	554,57
2027	40	31.910,34	1.276.413,47	576,75
2028	40	32.867,65	1.314.705,87	594,06
2029	40	33.525,00	1.340.999,99	605,94
2030	40	34.195,50	1.367.819,99	618,06
2031	40	34.879,41	1.395.176,39	630,42
2032	40	35.577,00	1.423.079,91	643,02
2033	40	36.288,54	1.451.541,51	655,89
2034	40	37.014,31	1.480.572,34	669,00
2035	40	37.754,59	1.510.183,79	682,38
2036	40	38.509,69	1.540.387,47	696,03
2037	40	39.279,88	1.571.195,21	709,95
2038	40	40.065,48	1.602.619,12	724,15
2039	40	40.866,79	1.634.671,50	738,63
2040	40	41.684,12	1.667.364,93	753,41
2041	40	42.517,81	1.700.712,23	768,47
2042	40	43.368,16	1.734.726,47	783,84
2043	40	44.235,53	1.769.421,00	799,52

TOTAL COSTURI DE INVESTITII



An	Costuri de intretinere si reparatii	Salarii si alte cheltuieli administrative	TOTAL costuri anuale
2023	0,00	0,00	0,00
2024	5.332,40	1.124.427,85	1.129.760,25
2025	5.599,02	1.180.649,24	1.186.248,26
2026	5.822,98	1.227.875,21	1.233.698,19
2027	6.055,90	1.276.990,22	1.283.046,12
2028	6.237,58	1.315.299,92	1.321.537,51
2029	6.362,33	1.341.605,92	1.347.968,26
2030	6.489,58	1.368.438,04	1.374.927,62
2031	6.619,37	1.395.806,80	1.402.426,17
2032	6.751,76	1.423.722,94	1.430.474,70
2033	6.886,79	1.452.197,40	1.459.084,19
2034	108.594,12	1.481.241,35	1.589.835,47
2035	7.165,02	1.510.866,17	1.518.031,19
2036	7.308,32	1.541.083,50	1.548.391,82
2037	7.454,49	1.571.905,17	1.579.359,65
2038	7.603,58	1.603.343,27	1.610.946,85
2039	7.755,65	1.635.410,13	1.643.165,78
2040	7.910,76	1.668.118,34	1.676.029,10
2041	8.068,98	1.701.480,70	1.709.549,68
2042	8.230,36	1.735.510,32	1.743.740,67
2043	8.394,96	1.770.220,52	1.778.615,49
TOTAL	240.643,97	29.326.193,01	29.566.836,98

Înainte de a efectua analiza financiară, trebuie să prezentăm fundamentarea acestei analize, ținând cont de următoarele elemente :

- modelul financiar : această informație este necesară pentru a înțelege modul de formare a veniturilor și cheltuielilor, precum și a detaliilor ‘tehnice’ ale analizei financiare.
- Proiecțiile financiare: proiecții ce prezintă costurile investiționale și operaționale aferente proiectului.
- sustenabilitatea proiectului : ce indică performanțele financiare ale proiectului (VAN – valoarea netă actualizată, RIR – rata internă de rentabilitate, BCR – raportul beneficiu/cost)

Modelul financiar

Scopul analizei financiare este acela de a identifica și cuantifica cheltuielile necesare pentru implementarea proiectului, dar și a cheltuielilor și veniturilor generate de proiect în faza operațională. Modelul teoretic aplicat este modelul Cash Flow Actualizat (DCF), care cuantifică diferența dintre veniturile și cheltuielile generate de proiect pe durata sa de funcționare, ajustând această diferență cu un factor de actualizare, operațiune necesară pentru a ‘aduce’ o valoare viitoare în prezent, la un numitor comun.

Valoarea actualizată netă (VNAF)

Valoarea netă actualizată indică valoarea actuală – la momentul zero – a implementării unui proiect ce va genera în viitor diverse fluxuri de venituri și cheltuieli.

$$VNA = \sum CF_t / (1+k)^t + VR_n / (1+k)^t - I_0$$

unde :

CF_t = cash flow-ul generat de proiect în anul ‘t’ – diferența dintre veniturile și cheltuielile aferente

VR_n = valoarea reziduală a investiției în ultimul an al analizei (30% din valoarea investiției)

I_0 = investiția necesară pentru implementarea proiectului



Cu alte cuvinte, un indicator VNA pozitiv indică faptul că veniturile viitoare vor excede cheltuielile, toate aceste diferențe anuale ‘aduse’ în prezent – cu ajutorul ratei de actualizare – și însumate reprezentând exact valoarea pe care o furnizează indicatorul.

Rata internă de rentabilitate (RIR)

RIR reprezintă rata de actualizare la care VNA este egală cu zero. Altfel spus, această rată internă de rentabilitate minimă acceptată pentru proiect, o rată mai mică indicând faptul că veniturile nu vor acoperi cheltuielile. Cu toate acestea, valoarea RIR negativă poate fi acceptată pentru anumite proiecte în cadrul programelor de finanțare – datorită faptului că acest tip de investiții reprezintă o necesitate stringentă, fără a avea însă capacitatea de a genera venituri (sau generează venituri foarte mici) : construirea școlilor, școlilor, centrelor de educare culturală, centre sociale, drumuri, stații de epurare, rețele de canalizare, rețele de alimentare cu apă, energie electrică, etc. Acceptarea unei RIR financiare negative este totuși condiționată de existența unei RIR economice pozitive – același concept, dar de data aceasta aplicat asupra beneficiilor și costurilor socio-economice.

Raportul Beneficiu/Cost (BCR)

Raportul beneficiu-cost este un indicator complementar al VNA, comparând valoarea actuală a beneficiilor viitoare cu cea a costurilor viitoare, inclusiv valoarea investiției :

$$BCR = VP(I)_0 / VP(O)_0 \text{ unde :}$$

$VP(I)_0$ = valoarea actualizată a intrărilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada analizată (inclusiv valoarea reziduală)

$VP(O)_0$ = valoarea actualizată a ieșirilor de fluxuri financiare generate de proiect în perioada analizată (inclusiv costurilor investiționale)

Rata de discount (actualizare) folosită în estimarea rentabilității Proiectului a fost de 8%, pentru analiza financiară.

O investiție este rentabilă din punct de vedere financiar, respectiv economic, dacă prezintă o rată internă de rentabilitate superioară ratei de actualizare adoptate; echivalent, dacă valoarea netă prezintă este pozitivă.

Proiecțiile financiare

Acest subcapitol vizează principalele cheltuieli implicate în implementarea proiectului propus : costurile de investiție și costurile de operare și întreținere. Costurile investiționale au fost estimate pe baza soluției tehnice identificate și a evaluărilor prezentate în capitolul alocat devizului general al investiției.

- Costurile de operare sunt costuri adiționale generate de utilizarea investiției, după terminarea construcției proiectului. În cazul prezentat, aceste costuri de operare constau în: întreținerea spațiilor, costul muncii vîi, alte costuri de operare ale proiectului (ex.: administrative, utilități, întreținere curentă și periodică a clădirii). Aceste costuri sunt prezentate în tabelele cu estimarea costurilor de întreținere și operare.

Sustenabilitatea proiectului

- Durabilitatea financiară a proiectului se evaluează prin verificarea fluxului de numerar cumulat.

Durabilitatea financiară este dată de proporția de grant acordată Beneficiarului investiției, precum și veniturile financiare generate de implementarea Proiectului.

DURABILITATEA FINANCIARA

An	Venituri	Costul de capital	Costuri de operare	Valoarea reziduală	Fluxul net de numerar	Venituri nete
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(1)-(2)-(3)+(4)	(6)=(1)+(4)-(3)
2023	0,00	2.048.911	0,00	0,00	-2.048.910,63	0,00
2024	0,00	0,00	1.129.760,25	0,00	-1.129.760,25	-1.129.760,25
2025	0,00	0,00	1.186.248,26	0,00	-1.186.248,26	-1.186.248,26



2026	0,00	0,00	1.233.698,19	0,00	-1.233.698,19	-1.233.698,19
2027	0,00	0,00	1.283.046,12	0,00	-1.283.046,12	-1.283.046,12
2028	0,00	0,00	1.321.537,51	0,00	-1.321.537,51	-1.321.537,51
2029	0,00	0,00	1.347.968,26	0,00	-1.347.968,26	-1.347.968,26
2030	0,00	0,00	1.374.927,62	0,00	-1.374.927,62	-1.374.927,62
2031	0,00	0,00	1.402.426,17	0,00	-1.402.426,17	-1.402.426,17
2032	0,00	0,00	1.430.474,70	0,00	-1.430.474,70	-1.430.474,70
2033	0,00	0,00	1.459.084,19	0,00	-1.459.084,19	-1.459.084,19
2034	0,00	0,00	1.589.835,47	0,00	-1.589.835,47	-1.589.835,47
2035	0,00	0,00	1.518.031,19	0,00	-1.518.031,19	-1.518.031,19
2036	0,00	0,00	1.548.391,82	0,00	-1.548.391,82	-1.548.391,82
2037	0,00	0,00	1.579.359,65	0,00	-1.579.359,65	-1.579.359,65
2038	0,00	0,00	1.610.946,85	0,00	-1.610.946,85	-1.610.946,85
2039	0,00	0,00	1.643.165,78	0,00	-1.643.165,78	-1.643.165,78
2040	0,00	0,00	1.676.029,10	0,00	-1.676.029,10	-1.676.029,10
2041	0,00	0,00	1.709.549,68	0,00	-1.709.549,68	-1.709.549,68
2042	0,00	0,00	1.743.740,67	0,00	-1.743.740,67	-1.743.740,67
2043	0,00	0,00	1.778.615,49	614.673,19	-1.163.942,30	-1.163.942,30
TOTAL	0,00	2.048.910,63	29.566.836,98	614.673,19	-31.001.074,42	-28.952.163,79

Rentabilitatea financiară a investiției și a capitalului

Rata de acualizare 8%

VNA A VENITURILOR NETE	VNA A COSTURILOR Nete de CAPITAL	VNA TOTALA A COSTURILOR	VNA TOTALA A BENEFICIILOR	VNAF/C
(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
-15.254.098,67	1.897.139,47	1.210.764,82	18.362.002,96	-17.151.238,14
RIRF/C = - 25.60 %				
C/B =	VNA TOTALA A COSTURILOR -----	1.210.764,82	= ----- =	0.07
	VNA TOTALA A BENFICIILOR -----	18.362.002,96		

Ca urmare a realizării analizei financiare, rata internă de rentabilitate a investiției, RIRF/C se situează mult sub pragul de rentabilitate de 8% iar VNAF/C are o valoare negativă

Acest lucru arată că rentabilitatea financiară a capitalului investit este negativă; analiza financiară demonstrează necesitatea acordării unei finanțări, care să susțină obținerea unui cash-flow pozitiv al proiectului și, implicit, indicatori de rentabilitate pozitivi.

4.7. Analiza economică - analiza cost-eficacitate

Pentru ambele scenarii

Rezultatele analizei financiare sunt semnificative doar în măsura în care ele sunt completate de cele ale analizei economice. Nu mai este cazul să insistăm asupra faptului că multe dintre proiectele finantate de la bugetul statului au o rată internă de rentabilitate financiară mică sau negativă – datorită faptului că implementarea lor nu generează (sau generează într-o mică măsură) venituri.

Conform ghidului Analizei Cost Beneficiu proiectele care nu sunt de investitii publice majore nu necesita analiza economică.

Proiectul ce se propune spre finanțare are numeroase beneficii socio economice parte dintre ele cuantificabile monetar dar și necuantificabile de importanță socială majoră.

Beneficii și Costuri economice

Analiza Economică evaluează fezabilitatea economică a proiectului, pe baza economiilor la costurile de exploatare, dar și cele sociale.



Alte beneficii socio-economice non-monetare:

Proiectul urmareste atingerea urmatoarelor obiective :

- îmbunătățirea sistemului de locuire;
- creșterea calității spațiului public;
- crearea unei ambiante urbane atrăgătoare și a unei imagini arhitecturale contemporane și interesante prin dezvoltarea unui sistem de trasee pietonale și amenajarea de spații verzi;
- dezvoltarea sectorului construcțiilor și a producției de bunuri și servicii;
- crearea de noi locuri de muncă;
- revigorarea societăților comerciale având ca principal obiect de activitate proiectarea obiectivelor de investiții în domeniul locuințelor și/sau execuția de lucrări de construcții montaj;
- îmbunătățirea activității tuturor societăților furnizoare de materii prime și materiale în domeniul construcțiilor, precum și a societăților producătoare de bunuri și servicii.

4.8. Analiza de senzitivitate

Pentru ambele scenarii

Analiza de senzitivitate are ca obiectiv identificarea variabilelor critice și impactul potențial asupra modificării indicatorilor de performanță financiară și economică. Indicatorii de performanță financiară și economică relevanți, care se vor considera în toate cazurile, sunt rata internă de rentabilitate financiară a investiției și valoarea financiară actuală netă. În cazul investițiilor publice majore, analizele au în vedere și rata internă a rentabilității economice.

Analiza de senzitivitate constă în determinarea intervalului de evoluție a indicatorilor de profitabilitate, considerați pentru diferite scenarii de evoluție a factorilor cheie, în scopul testării solidității rentabilității proiectului și pentru a-i ierarhiza din punctul de vedere al gradului de risc.

Scopul analizei de senzitivitate este de a determina variabilele sau parametrii critici ai modelului, ale căror variații, în sens pozitiv sau negativ, comparativ cu valorile folosite pentru cazul optimal, conduc la cele mai semnificative variații asupra principalilor indicatori ai rentabilității, respectiv RIR și VNA; cu alte cuvinte, influențează în cea mai mare măsură acești indicatori.

Criteriul de distincție a acestor variabile cheie variază conform specificului proiectului analizat și trebuie determinat cu mare acuratețe.

Este recomandabilă adoptarea acelor indicatori a căror variație absolută de 1% duce la o variație a RIR de cel puțin 1% sau a VNA de cel puțin 4%.

Analiza socio-economică a condus la obținerea următorilor indicatori de eficiență ai investiției.

Este recomandabilă adoptarea acelor indicatori a căror variație absolută de 1% duce la o variație a RIR de cel puțin 1% sau a VNA de cel puțin 4%.

Proiectul propus spre finanțare **nu are o Rată internă de rentabilitate financiară pozitivă datorită faptului că este un proiect care nu generează venituri financiare**, iar beneficiile de ordin economico-social nu sunt cuantificabile; astfel, oricât am scădea cheltuielile de operare și de investiție, într-un scenariu optimist, sau le-am crește, într-un scenariu pesimist, proiectul neînregistrând venituri, rata internă de rentabilitate și valoarea actualizată netă ar fi negative.

Proiectul este adaptat normelor tehnologice și măsurilor recomandate de Uniunea Europeană și legislația națională.

Analiza de senzitivitate studiază influența factorilor de risc identificați, cu posibilitatea de nerealizare a factorilor pozitivi care conduc la obținerea rentabilității financiare și economice a proiectului.

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

În mediul economic și de afaceri actual, orice decizie de investiții este puternic marcată de modificările imprevizibile - uneori în sens pozitiv, dar de cele mai multe ori în sens negativ – ale factorilor de mediu. Aceste evoluții imprevizibile au stat în atenția specialiștilor în domeniu mai mult sub aspectul impactului lor negativ asupra rentabilității proiectului și au primit denumirea de risc al proiectului.



Riscurile tehnice, care pot apărea în momentul în care prestatorul lucrărilor nu respectă specificațiile din proiect.

Riscurile financiare sunt legate de imposibilitatea beneficiarului de a susține investiția din fonduri proprii.

Un alt risc finanțier identificat, sunt costurile conexe ale proiectului care apar pe durata implementării și pe care autoritatea publică locală trebuie să le suporte din bugetul propriu, care ar putea fi acoperite prin contractarea unui credit.

Riscurile instituționale vizează obținerea diverselor autorizații și acorduri pentru a putea desfășura investiția.

Riscul de depășire a costurilor ce apare în situația în care nu s-au specificat în contractul de execuție sau în bugetul investiției actualizări ale costurilor sau cheltuieli neprevăzute.

Riscul de întârziere (depășire a duratei stabilite) poate conduce, pe de o parte la creșterea nevoii de finanțare, inclusiv a dobânzilor aferente, iar pe de altă parte la întârzierea intrării în exploatare cu efecte negative asupra respectării clauzelor față de furnizori și de clienți.

Sistemul de monitorizare. Esența acestuia constă în compararea permanentă a situației de fapt cu planul grafic de activități al proiectului: evoluție fizică, cheltuieli financiare, calitate. O abatere indicată de sistemul de monitorizare conduce la un set de decizii a managerului de proiect care vor decide dacă sunt sau nu posibile anumite măsuri de remediere.

Sistemul de control. Sistemul de control va trebui să intre repede și eficient în acțiune atunci când sistemul de monitorizare indică abateri.

Membrii echipei de proiect au următoarele atribuții principale:

- luarea de decizii despre măsurile corective necesare
- autorizarea măsurilor propuse
- implementarea schimbărilor propuse
- adaptarea planului de referință care să permită ca sistemul de monitorizare să rămână eficient

Sistemul informațional – va susține sistemele de control și monitorizare, punând la dispoziția echipei de proiect informațiile pe baza cărora ea va acționa. Pentru monitorizarea proiectului, informațiile strict necesare sunt următoarele: măsurarea evoluției fizice, măsurarea evoluției financiare, controlul calității etc.

Ca și concluzie generală a evaluării riscurilor, se pot afirma următoarele:

- riscurile care pot apărea în derularea proiectului au în general un impact mare la producere, dar o probabilitate redusă de apariție și declanșare;
- riscurile majore care pot afecta proiectul sunt riscurile financiare și economice;
- probabilitatea de apariție a riscurilor tehnice a fost puternic contracarată prin contractarea lucrărilor de proiectare cu firme de specialitate.

Creșterea intensității pozitive a implicațiilor sociale și de mediu antrenează o creștere a ratei de rentabilitate economică, dar cu o amplitudine redusă.

Diminuarea riscurilor cu implicații majore care se pot ivi la nivelul proiectului, precum costurile de realizare și operare, inflația și salariile nu pot fi influențate de politica economică și socială a administratorului legal al proiectului. Toate acestea sunt influențate de evoluția macroeconomică a României.



5. Scenariul tehnico-economic optim, recomandat

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

SCENARIUL 1	SCENARIUL 2
AMPLASAMENT	AMPLASAMENT
Municipiul CAMPULUNG MOLDOVENESC, Judetul SUCEAVA, strada 13 DECEMBRIE, nr. F.N., C.F. 37314	Municipiul CAMPULUNG MOLDOVENESC, Judetul SUCEAVA, strada 13 DECEMBRIE, nr. F.N., C.F. 37314
ARHITECTURA	ARHITECTURA
Regimul de inaltime : P Suprafata construita : 290.23 mp Suprafata construita desfasurat : 290.23 mp Acoperis tip sarpanta Tamplarie din PVC	Regimul de inaltime : P Suprafata construita : 290.23 mp Suprafata construita desfasurat : 290.23 mp Acoperis tip terasa necirculabila Tamplarie din aluminiu
STRUCTURA DE REZISTENTA	STRUCTURA DE REZISTENTA
Fundația se realizează continuu sub ziduri, astfel se va realiza o talpa de fundație continuă cu latime de 65 cm și înaltime de 40 cm, grinda cu latimea de 35 cm și înaltimea de 135 cm. La cota -0.05 se va executa pardoseala din beton armat având grosimea de 10 cm, armata inferioră cu o plasă sudată Ø6/100x100mm. Suprapunerea plaselor sudate se va face la 2 ochiuri și jumătate.	Fundația se realizează continuu sub ziduri, astfel se va realiza o talpa de fundație continuă cu latime de 65 cm și înaltime de 40 cm, grinda cu latimea de 35 cm și înaltimea de 135 cm. La cota -0.05 se va executa pardoseala din beton armat având grosimea de 10 cm, armata inferioră cu o plasă sudată Ø6/100x100mm. Suprapunerea plaselor sudate se va face la 2 ochiuri și jumătate.
INCHIDERI EXTERIOARE	INCHIDERI EXTERIOARE
Inchiderile exterioare vor fi realizate din pereti din zidarie de caramida cu grosimea de 30 cm	Inchiderile exterioare vor fi realizate din diafragme din beton armat cu grosimea de 30 cm
INSTALATII ELECTRICE	INSTALATII ELECTRICE
Utilizarea corpurilor de iluminat cu LED prevazute cu senzori de miscare	Utilizarea corpurilor de iluminat uzuale
INSTALATII SANITARE	INSTALATII SANITARE
Obiectele sanitare vor fi prevazute cu senzori de miscare	Obiecte sanitare uzuale
INSTALATII TERMICE	INSTALATII TERMICE
Surse de energie regenerabilă	Incalzire doar de la centrala termică
SUSTENABILITATE	SUSTENABILITATE
Utilizarea surselor de energie regenerabilă	Nu este cazul
RISURI	RISURI
Riscuri antropice	Riscuri antropice

5.2. Selectarea și justificarea scenariului optim recomandat

Selectarea **SCENARIULUI 1** s-a realizat în urma consultării cu Beneficiarul și cu specialiștii acestuia, cu acordul acestora. Opțiunea pentru scenariul 1 se susține prin soluții tehnice mai eficiente, soluții complexe pentru energie regenerabilă, astfel încât costurile pentru menținere vor fi reduse substanțial iar bugetul este mai redus.

5.3. Descrierea scenariului optim recomandat

a) Obținerea și amenajarea terenului

Amplasamentul propus se află în municipiul **CAMPULUNG MOLDOVENESC**, județul **SUCEAVA**, domeniul public al municipiului **CAMPULUNG MOLDOVENESC**, conform Cartii



funciare nr. 37314. Suprafata totala a terenului este de 7233.0 mp, din care pentru construirea **Centrului propus 1309.32 mp.**

Terenul prezinta cale de acces pe doua laturi :

- strada 13 DECEMBRIE - latura de NORD-EST
- strada LALELELOR - latura de NORD-VEST

Accesul la Centrul propus se va realiza din **strada LALELELOR – latura de NORD-VEST.**

Vecinatati : - SUD-EST : C.F. 37315
- SUD-VEST : CALE FERATA

Informatiile privind regimul juridic, economic si tehnic al terenului sunt prevazute in **CERTIFICATUL DE URBANISM nr. 56 din 27.02.2023, emis de PRIMARIA MUNICIPIULUI CAMPULUNG MOLDOVENESE.**

Regimul juridic :

Teren situat in intravilanul MUNICIPIULUI CAMPULUNG MOLDOVENESE.

Imobilul (teren) se identifica cadastral cu nr. 37314 Campulung si face parte din domeniul public al Municipiului Campulung Moldovenesc, conform H.G.R. 1357/2001.

Liber de sarcini.

Imobilul nu este inclus in listele monumentelor istorice si/sau ale naturii ori in zona de protective a acestora.

Regimul economic :

Teren cu folosinta agricola.

Destinatia stabilita prin planurile de urbanism si de amenajare a teritoriului aprobat : institutii publice si servicii.

Destinatie propusa : Centru de zi de recuperare pentru copii cu dizabilitati.

Nu sunt instituite reglementari fiscal speciale zonei.

Regimul tehnic :

Conform prevederilor P.U.G., amplasament imobil U.T.R. 1

b) Asigurarea utilitatilor necesare functionarii obiectivului

Alimentarea cu apa

Faza de organizare executie : apa va fi asigurata de catre executant prin mijloace proprii (cisterne, recipiente de stocare).

Faza de exploatare : se propune ca alimentarea cu apa sa se realizeze din reteaua de alimentare cu apa existenta in zona.

Evacuarea apelor uzate

Faza de organizare executie : organizarea de santier va fi prevazuta cu latrine uscate mobile sau baraci cu functiunea grup sanitar mobil vidanjabil.

Faza de exploatare : apele uzate menajere vor fi colectate de o retea exterioara de canalizare, camine de vizitare la schimbarea fiecarei directii si varsate in reteaua existenta de canalizare.

Evacuarea apelor pluviale

Faza de organizare executie : Se va asigura posibilitatea scurgerii apelor pluviale catre sistemul de canalizare.

Faza de exploatare : apele pluviale provenite de pe incintele betonate si suprafelete construite avand un continut de suspensii pământoase si substanțe extractibile sunt colectate printr-un sistem de igheaburi și burlane și conduse liber pe suprafețele înningerbate a unității.

Asigurarea apei tehnologice, daca este cazul

Faza de organizare executie : apa tehnologica folosita in procesele de realizare a betoanelor va fi dozata in statii centralizate de preparare, specializate si autorizate in vederea desfasurarii activitatilor specifice, se interzice utilizarea apei potabile din reteaua orasului.

Faza de exploatare : nu este cazul.



Asigurarea agentului tehnic

Faza de organizare executie : executantul va asigura incalzirea cu mijloace proprii in sistem mobil.
 Faza de exploatare : Pentru asigurarea agentului termic necesar încălzirii în perioadele reci ale anului, constructia va fi prevăzuta cu pompe de caldura.

Asigurarea energiei electrice

Faza de organizare executie : se va realiza bransament temporar conform prevederilor legale.
 Faza de exploatare : se va asigura bransament la reteaua existenta in zona si cu ajutorul unui sistem fotovoltaic on-grid.

Asigurarea gazelor naturale

Faza de exploatare : nu este cazul.
 Faza de organizare executie : nu este cazul.

Evacuarea deseuriilor

Faza de organizare executie : prin grijă executantului prin transport cu mijloace proprii sau firma specializata.

Faza de exploatare : se va realiza platforma (punct gospodaresc) dotat cu pubele conform prevederilor legale si colectare cu operator local.

Instalatii de comunicatii

Faza de organizare executie : nu este cazul.
 Faza de exploatare : se va realiza bransament la reteaua operatorului local.

c) Soluția tehnică cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economiți propuși; SCENARIUL 1 – solutia propusa de catre proiectant – A FOST DESCRISSA LA CAPITOLUL 3, punctele 3.1 la 3.5.

5.4. Principali indicatori tehnico-economiți aferenți obiectivului de investiții

a) Indicatori maximali

În conformitate cu devizul general prezentat în anexă, valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), este:

Valoarea estimată investitie – SCENARIUL 1 (RECOMANDAT)

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fata TVA) Lei	TVA Lei	Valoare (inclusiv TVA) Lei
1	TOTAL GENERAL	1.724.465,79	324.444,84	2.048.910,63
2	Din care C+M	853.525,99	162.169,94	1.015.695,93

b) Indicatori minimali

BILANT TERITORIAL

SUPRAFETE TEREN :

NR. CADASTRAL	CATEGORIE FOLOSINTA	SUPRAFATA (mp)
37314	AGRICOL	7233 - suprafata totala de teren 1309.32 - suprafata propusa pentru construire CENTRU DE ZI

SUPRAFETE PROPUSE - RAPORTATE LA SUPRAFATA PROPUSA PENTRU CENTRU DE ZI :

COD	DESTINATIE	REGIM INALTIME	SUPRAFATA CONSTRUITA (MP)	SUPRAFATA DESFASURATA (MP)
	CENTRU DE ZI	P	290.23	290.23
	TERASA NEACOPERITA	P	21.70	



TROTUARE	-	135.47	
ACCESE CAROSABILE	-	222.20	
SPATIU DE JOACA	-	171.43	
SPATIU VERDE	-	468.29	

P.O.T. PROPUIS	4.01% - raportat la suprafata totala de teren 22.17% - raportat la suprafata propusa pentru CENTRU DE ZI
C.U.T. PROPUIS	0.04 - raportat la suprafata totala de teren 0.22 - raportat la suprafata propusa pentru CENTRU DE ZI

CARACTERISTICI VOLUMETRICE PROPUSE

LUNGIME MAXIMA	18.60 M
LATIME MAXIMA	17.50 M
INALTIME TOTALA	5.89 M
SUPRAFATA CONSTRUITA PROPUSA	290.23 MP
SUPRAFATA CONSTRUITA DESFASURATA PROPUSA	290.23 MP

c) Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare

Investiția totală de capital în aceasta varianta este de 2.048.910,63 lei cu TVA inclus; 1.724.465,79 lei fără TVA.

Indicatori de impact : Indicatorul de eficacitate a impactului, reprezentat prin impactul prevazut raportat asupra impactului efectiv realizat prin implementarea investiției, este estimat ca fiind maxim (100%) și pozitiv.

Evaluare indicator de impact: EFICACITATE

Obiectiv general al investitiei	Impactul prevazut	Impactul efectiv	Indicator de eficacitate Impact efectiv/impact prevazut
Amenajarea obiectivului (cu dotarile aferente incluse)	1	1	100 %

Indicatorul de eficiență a impactului, reprezentat prin impactul investiției raportat asupra cheltuielilor realizate prin implementarea investiției, este estimat ca fiind pozitiv.

Evaluare indicator de impact: EFICIENTA

Obiectiv general al investitiei	Indicador de eficiencia Impact / cheltuieli
Amenajarea obiectivului (cu dotarile aferente incluse)	pozitiv

Indicatori de rezultat/de operare. Indicatorii de rezultat se referă la avantajele imediate ale programului asupra destinatarilor direcți. Un avantaj este considerat „imediat”, dacă destinatarul sau este în contact direct cu programul. Rezultatele pot fi însă constatăte în totalitate la momentul finalizării tuturor acțiunilor. Indicatorii de rezultat informează, în principal, despre schimbarile care au intervenit pentru destinatarii direcți. Pentru cuantificarea rezultatelor se vor utiliza masuratorile directe (exemplu: numarul de utilizatori) sau chestionare adresate destinatarilor direcți pentru declararea avantajelor obținute (gradul de satisfacție în urma utilizării).

Indicatorii de rezultat vor fi cuantificați la darea în folosință a obiectivului de investiții și vor fi comparați cu situația existentă.



d) Durata estimata de execuție a obiectivului de investitii, exprimata în luni

Durata de execuție a lucrarilor proiectate este de **10** de luni calendaristice, conform graficului general anexat.

5.5. Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice funcțiunii preconizate

Siguranta in exploatare

Construcția respectă normele și normativele în vigoare, în conformitate cu prevederile NP 068-02 „Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare”, NP 051/ 2012 „Normativ pentru adaptarea clădirilor civile și spațiului urban aferent la exigențele persoanelor cu handicap, STAS 6131/79, privind dimensionarea parapetelor și balustradelor, STAS 2965/87, NP 063/2002, GP 089/2003, privind dimensionarea scărilor și treptelor, corelarea naturii pardoselilor cu specificului funcțional, prevederea de parazapezi la acoperișuri cu pantă mare.

Siguranța cu privire la circulația pe căi pietonale

Asigurarea protecției împotriva riscului de accidente prin :

Alunecare

-finisarea aleilor cu materiale antiderapante

-pantă redusă a trotuarelор pentru evacuarea apelor din precipitații -transversal 2,0% longitudinal 0,5%

împiedicare

-prevederea trotuarelор din incintă fără denivelări

-închiderea rosturilor dintre dalele de beton de max. 1cm cu cordon din bitum turnat la cald

Lovirea de obstacole frontale sau laterale

-deschiderea ferestrelor se face numai spre interior pe tot conturul clădirilor

-nu se permit nici un tip de obstacole în calea de evacuare

Siguranța cu privire la împrejmuire

Asigurarea protecției împotriva riscului de accidente prin:

Escaladare

- nu este cazul.

Siguranța cu privire la accesul în clădire

Asigurarea protecției împotriva riscului de accidente prin :

Coliziune

-platformele și scările de acces sunt dimensionate pentru a facilita accesul a cel puțin 2 persoane simultan

-lățimea golurilor de ușă de la intrare permite accesul a 2 persoane

Cădere accidentală

-sunt prevazute balustrade metalice cu distanță între montanți max. 10 cm, conform art. 4.2.2.1 din Normativul NP 010-1997 și art. 2.2.1.6. din normativul Np 063-2002 înălțimea de 100 cm cu mâna curentă și la 60 cm, pentru scările cu mai mult de 3 trepte.

-înălțimea treptelor nu depaseste 17 cm, raportându-se la lățimea acestora conform normelor de calcul specifice.

-parapeții ferestrelor au înălțimea interioară de min. 90 cm.

Oboseală excesivă

-înălțimea treptelor propuse va fi de maxim 17 cm, raportându-se la lățimea acestora de 25 cm.

Alunecare

-treptele se vor finisa cu materiale antiderapante

-aleile din incintă se vor finisa cu materiale antiderapante

Împiedicare

-nu se admit praguri la ușile exterioare



Siguranța cu privire la circulațiile interioare

Asigurarea protecției împotriva riscului de accidente prin :

Alunecare

-pardoselile se vor executa din materiale antiderapante pentru trafic intens menținându-se curate și uscate

Împiedicare

-nu se admit praguri la ușile interioare ce constituie cale de evacuare

Contact accidental cu proeminente joase

-înălțimea minimă a golurilor de trecere precum și a proeminențelor de la partea superioară (grinzi de tavan, etc.) va fi de min. 2,00m

Contact cu proeminente verticale laterale

-elementele verticale angajate zidurilor nu vor depăși 5 cm ieșind al planeității în calea circulațiilor interioare, mai ales dacă acestea sunt și căi de evacuare

-suprafețele verticale ale pereților sunt plane, finisate cu tencuieli netede

Contact cu suprafețe vitrate

-parapeții ferestrelor vor avea înălțimea interioară de min. 90 cm

-ușile vitrate se încadrează în categoria 2/3h, sticla fiind poziționată de la 90 cm de la nivelul pardoselii, zona inferioară fiind închisă cu geam armat sau laminat, conform NP010-97

Contact cu ușile interioare

-nu se admite utilizarea ușilor batante

Coliziune cu persoane, mobilier, echipamente

-fluxurile de evacuare, căile de circulație interioare și holul de recreație, au fost dimensionate pentru numărul de utilizatori al clădirii la max. 2 fluxuri, majorate cu 50% conform NP010-97 și P118/99 pct. 4.2.105 și 4.2.106

Protecția împotriva zgromotului

Soluția a fost astfel concepută încât să asigure o protecție corespunzătoare împotriva zgromotelor ce pot proveni din surse exterioare cât și interioare.

Pentru atenuarea zgromotelor aeriene provenite din exteriorul spațiului considerat, funcție de activitățile ce se desfășoară, nu s-au luat măsuri speciale încrucișând elementele dimensionate pentru rezistență și stabilitate, confort termic și finisaje asigură valorile indicelui de izolare la zgromot.

Măsurile constructive prezентate anterior sunt suficiente pentru evitarea propagării zgromotelor în exteriorul construcției

Sănătatea oamenilor și protecția mediului

Ventilarea spațiilor

Toate spațiile sunt ventilate natural prin ochiurile mobile ale ferestrelor.

Iluminatul natural

Toate spațiile sunt iluminate natural prin intermediul ferestrelor.

Iluminatul artificial

Toate spațiile sunt iluminate artificial prin intermediul instalațiilor electrice dotate cu corpuri de iluminat.

Igiena apei

Apa potabilă provine de la rețeaua existentă în zona. Prin rețeaua de distribuție se va realiza un regim continuu de distribuție a apei pentru acoperirea minimului conf. ordin MS 119/2014.

Evacuarea deșeurilor solide

Evacuarea deșeurilor solide se va face săptămânal de către Primăria localității.

Etanșeitate la aer

Dimensionarea elementelor de construcție s-a făcut în conformitate cu prevederile STAS 6472/7-85. Soluția constructivă nu permite acumularea progresivă a vaporilor în interiorul elementelor de construcții.



Etanșeitate la apă

Etanșeitatea tâmplăriei va fi asigurată pentru o presiune minimă a vântului de 40 kg/mp.

Bazele proiectarii, legislație și reglementare tehnice în construcții

Prezentul Studiu de Fezabilitate a fost elaborat conform H.G. 907/2016 privind Etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Proiectul s-a elaborat în baza Temei de Proiectare, cu respectarea legislației, a standardelor, a normativelor și a reglementarilor tehnice în vigoare în domeniul construcțiilor, al instalațiilor, al construcției de drumuri și al amenajării spațiilor verzi cuprinse în lista Anexa "Legislație".

Masuri de protecție a muncii și de prevenire și stingere a incendiilor

Se vor aplica de catre executant la punerea în opera și de catre beneficiar în timpul exploatarii masurile curente de protectia muncii și normele tehnico-sanitare, conform prevederilor din actele normative existente în vigoare.

Pe tot parcursul execuției lucrarilor, precum și în activitatea de exploatare și întreținere a instalațiilor proiectate se va urmari respectarea cu strictețe a prevederilor actelor normative mentionate și luarea tuturor masurilor necesare pentru evitarea oricărui accident. Responsabilitatea privind organizarea săntierului și a procesului de producție pentru evitarea accidentelor de orice fel revine în întregime antreprenorului.

Dispoziții finale

În execuție și operare se vor respecta indicațiile cu privire la tehnologia de execuție, modul de depozitare și manipulare a materialelor, instrucțiunile producătorilor de echipamente și materiale, instrucțiunile de utilizare a echipamentelor din componența instalației, precum și normele de protecție a muncii cuprinse în legislația și normativele în vigoare cuprinse în Anexa.

5.6. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice

Prezentul proiect poate fi supus finanțării din urmatoarele fonduri:

- Investitia poate fi suportata din fonduri europene, bugetul local, precum și alte surse legal constituite.



6. Urbanism, acorduri si avize conforme

6.1. Certificatul de Urbanism

În anexa:

- Certificatul de Urbanism;

6.2. Extrase de Carte Funciara

În anexa:

- Extras de Carte funciara **nr. 37314**

6.3. Actul administrative al autoritatii competente pentru protectia mediului

În anexa:

- Act administrativ al Agentiei pentru Protectia Mediului.

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilitatilor

În anexa:

- Aviz ALIMENTARE CU APA si CANALIZARE
- Aviz ALIMENTARE CU GAZE
- Aviz ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICA

6.5. Studiu topografic

În anexa:

- Studiu topografic cu toate vizele prevazute de lege

6.6. Studii specific

În anexa:

- Studiu geotehnic
- Studiu privind fezabilitatea din punct de vedere tehnic, economic si al mediului inconjurator a utilizarii sistemelor alternative de inalta eficienta



7. Implementarea investitiei

7.1. Informații despre entitatea responsabila cu implementarea investitiei

Entitatea responsabila cu implementarea proiectului este:

MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESE

7.2. Strategia de implementare

Dupa obtinerea finantarii pentru investitie pe baza studiului de fezabilitate se va trece la implementarea investitiei prin realizarea etapelor descrise in graficul anexat. Fiecare etapa se regaseste cuantificata valoric in devizul general prezentat.

Strategia de implementare a proiectului presupune desfasurarea tuturor activitatilor ce fac obiectul strategiei, aceasta etapa presupune trecerea de la planificarea generala la planificarea detaliata a desfasurarii implementarii obiectivului de investitie. Strategia de implementare urmareste

- Urmarea obiectivelor stabilite initial,
- Implementarea corecta a strategiei,
- Maximizare rezultatelor si sporirea calitatii,
- Alocarea eficienta a bugetului si optimizarea acestuia.

Activitati principale ale proiectului:

1. Activitatea de management a proiectului,
2. Realizarea proiectelor tehnice, a studiilor, a expertizelor, a avizelor etc necesare in vederea executarii investitiei,
3. Realizarea achizițiilor publice aferente proiectului,
4. Realizarea lucrarilor de execuție a obiectivelor din prezenta investitie:
realizarea infrastructurii, a construcțiilor și a amenajărilor exterioare,
5. Activitate de promovare și publicitate aferenta proiectului,
6. Audit.

Durata de implementare a obiectivului de investitii: 18 de luni, conform graficului anexat.

Resurse necesare

Pe perioada executiei lucrarilor, beneficiarul va asigura forta de munca necesara si va desemna un colectiv de lucru ce se va ocupa cu implementarea proiectului. Acest colectiv este recomandat sa fie format din:

- Un manager proiect
- un asistent manager
- un responsabil tehnic
- un responsabil cu achizițiile
- un responsabil financiar.

Beneficiarul va instrui personalul pentru perioada de executie, pentru a putea prelua operarea noii investitii.

7.3. Strategia de operare si intretinere : etape, metode si resurse necesare

Strategia de operare

In faza de proiect tehnic, proiectantul va intocmi un plan de exploatare/operare si intretinere. Beneficiarul va asigura finantarea pentru lucrările de întreținere permanentă și periodică. Pentru buna funcționare a obiectivului de investitie, sunt necesare controale periodice, ce constă în verificari ale construcțiilor, ale amenajărilor, ale instalațiilor, ale drumurilor.

Etape de operare:

- Operarea obiectivelor de investitie, conforma cu planul de exploatare/operare si intretinere;
- Lucrari de intretinere a obiectivelor de investitie, conforme cu planul de exploatare/operare si intretinere;
- Control periodic – verificari la construcții, amenajari, instalații, drumuri -conforme cu planul de exploatare/operare si intretinere.



Metode. În faza de exploatare/operare, precum și la lucrările de întreținere reparații se vor respecta cu strictețe prevederile legislative, standardele, normativele și reglementarilor tehnice în vigoare cu privire la siguranța în exploatare a construcțiilor și instalațiilor, a drumurilor și la amenajările de spațiilor verzi. Se vor respecta masurile curente de protecția muncii și normele tehnico-sanitare, conform prevederilor din actele normative în vigoare, și se vor lua toate masurile necesare pentru vitarea oricărui accident:

- Norme republicate de protecție a muncii, ediția 1975, modificată și completată în 1977;
- Norme de protecție a muncii în activitatea de construcții -montaj, aprobată prin ord. MEE nr. 233/D - 29.12.1980;

Pe tot parcursul lucrarilor de întreținere și reparații precum și în activitatea de exploatare a construcțiilor și a instalațiilor proiectate se va urmări luarea tuturor masurilor necesare pentru revenirea și stingerea incendiilor, cu respectarea cu strictețe a actelor normative în vigoare:

- Norme generale de protecție împotriva incendiilor la proiectarea și realizarea construcțiilor, probate prin DCS nr. 290/77;
- Decret al Consiliului de Stat privind prevenirea și stingerea incendiilor în unitățile din ramura energiei electrice și termice, nr. 232/74 cu modificările 1/82 și 2,3/85;
- H.G. Nr. 300/2006 - privind cerințele minime de securitate și sanatate pentru săntierele temporare sau mobile;
- Legea Nr. 319/2006 – Legea securității și sanitației în munca.

Responsabilitatea pentru activitatea de exploatare/operare revine în întregime Beneficiarului. Responsabilitatea pentru lucrările de reparații și întreținere revine în întregime Executantului.

Resurse necesare

Pentru asigurarea forței de munca necesare pentru exploatarea și operarea obiectivului, se va desemna un colectiv de lucru, recomandat să fie format cel puțin din:

- un manager proiect
- un asistent manager
- un responsabil tehnic
- un responsabil cu achizițiile
- un responsabil finanțiar.

Beneficiarul va instrui personalul pentru perioada de execuție, pentru a putea prelua operarea noii investiții.

Protecția și conservarea spațiului verde

Protecția spațiilor verzi poate fi realizată în primul rând prin gestionarea corectă din punct de vedere al întreținerii, protecției fitosanitare. Pentru protecția și conservarea spațiilor verzi, trebuie:

- Sa nu arunce niciun fel de deșeuri pe teritoriul spațiilor verzi (Legea nr. 24/2007, art. 5 lit. a);
- Sa respecte regulile de apărare împotriva incendiilor pe spațiile (Legea nr. 24/2007, art. 5 lit. b);
- Sa nu producă tăieri neautorizate sau vătamari ale arborilor și arbustilor, distrugeri ale mușuroaielor naturale, cuiburilor de pasari și adăposturilor de animale, ale construcțiilor și instalațiilor utilitare și ornamentale existente pe spațiile (Legea nr. 24/2007, art. 5 lit. c);

Pentru protecția și conservarea spațiilor verzi, autoritățile administrației publice locale și organele împuñnicite în vederea administrării acestor spațiilor verzi, trebuie:

- Sa nu permită ocuparea cu construcții permanente sau provizorii astfel încât să asigure protecția și conservarea spațiilor verzi (Legea nr. 24/2007, art. 5, lit d) și e).
- În acest sens, facem recomandarea ca autoritățile publice locale să nu emite autorizații de construire sau autorizații de funcționare pe amplasamentul spațiilor verzi;
- Sa asigure drenarea apelor în exces de pe suprafața spațiilor verzi în rețeaua de preluare a apelor pluviale (Legea nr. 24/2007, art. 12 alin. (4);



- Sa asigure integritatea, protectia și/sau refacerea si îngrijirea spațiilor verzi aflate în proprietatea / administrarea lor, a dotarilor și echipamentelor specifice, inclusiv a mobilierului urban (Legea nr. 24/2007, art. 13);
- Sa asigure protectia vegetatiei din cuprinsul spațiilor verzi împotriva daunatorilor și bolilor, în baza prognozelor si avertizarilor facute de unitatea fitosanitara locala cu atribuții de prevenire, îndrumare și control de specialitate pentru protecția plantelor (Legea nr. 24/2007, art. 14 alin. (1));
- Sa respecte documentele de planificare a spațiilor verzi elaborate și sa le pastreze actualizate (Legea nr. 24/2007, art. 16);
- Sa nu permita schimbarea destinației, reducerea suprafetelor or stramutarea spațiilor verzi, definite ca spații verzi, prin nicio acțiune sau fapt juridic, respectiv, sa nu înstraineze și sa atrbuie, terenurile amenajate ca spații verzi prin alte moduri decât cele legale (Legea nr. 24/2007, art. 18).

7.4. Recomandari privind asigurarea capacitații manageriale și instituționale

În faza de implementare a proiectului, beneficiarul va asigura consultanță proiectului prin firma specializată sau prin personalul propriu. Capacitatea managerială este capacitatea de a planifica și controla desfașurarea activității obiectivului de investiție.

Reguli de programare a muncii managerilor:

- concentrarea priorităților asupra aspectelor cheie pentru gestionarea activității;
- sa nu consume timp pentru probleme minore care pot fi delegate colaboratorilor;
- sa soluționeze în primele ore de munca cele mai importante și dificile probleme respectând principiul „capului limpede“;
- sa programeze zilnic o rezerva de timp pentru probleme neprevazute; sa selecteze problemele care necesită specialist; în cazul ivirii dilemei „problem important - probleme urgente“;
- sa acorde prioritate ca efort problemelor importante; sa rezolve problemele importante pentru firma în plenul organelor manageriale participative

7.5. Descrierea lucrarilor de organizare de șantier

Devierile și protejările de utilități afectate

Organizarea șantierului se va realiza în zona spațiului propus pentru amenajare.

Cheltuielile de organizare a șantierului se vor încadra în limita valorii prevazute în devizul estimativ inclus în documentație. Șantierul se va dota minim cu: pichet PSI, rețele electrice provizorii, împrejmuire cu gard metalic din sârma cu rame de oțel, baraca paznic, baraca șef șantier, baraca muncitorii, panou identificare investiție.

La faza a doua a proiectului de organizare, executată de către constructor, acesta va detalia lucrările de organizare pentru realizarea obiectivului conform legislației în vigoare la data execuției. Pe parcursul execuției lucrările vor fi protejate în conformitate cu datele specificate în caietul de sarcini.

În cadrul investiției nu se vor executa devieri de utilități. Nu este cazul protejării utilitaților existente – nu există pe amplasament utilitați.

Depozitarea materialelor în șantier se va realiza ordonat, evitându-se deteriorarea și deprecierea lor înainte de punerea în opera. Se va asigura împrejmuirea șantierului precum și pastrarea curățeniei în șantier. Intrarea și ieșirea autocamioanelor cu materiale de pe șantier se va face în condiții de curățenie pentru a nu afecta curățenia drumurilor publice din imediata vecinătate a șantierului.

Se vor respecta prevederile HG 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sanatate pentru șantierele temporare sau mobile în toate fazele execuției proiectului.

Sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon pentru organizarea Șantierului

Sursele de utilități pentru organizarea de șantier se vor rezolva pe baza proiectului de organizare de șantier, detaliat de constructor. Sursele de apă vor fi asigurate din bazine umplute cu autocisterna. Energia electrică – de la sursa din apropierea amplasamentului; utilitați igienico-sanitare – închirierea de toalete ecologice.



Caile de acces și caile de comunicații

Pentru organizarea de șantier și exploatarea curentă vor fi folosite caile de acces existente în zona. Pe marginea acestora se vor instala panouri vizibile cu indicațiile despre beneficiar, proiectant, constructor precum și numarul autorizației de construire și termenul de execuție. Se vor respecta prevederile contractuale solicitate de finanțatorul proiectului privind publicitatea.



8. Concluzii si recomandari

Se recomanda implementarea investitiei in conditiile adoptarii variantei detaliate de prezentul studio de fezabilitate.

8.1. Lucrari necesare în vederea investiției curente

Stabilirea unui program etapizat al dezvoltarii, cu organizarea independenta a şantierelor de construire a obiectivului.

8.2. Recomandari de extindere a infrastructurii locale de transport în comun, a rețelei de drumuri și a parcarilor

Nu este cazul

8.3. Acțiuni de promovare a zonei și de conștientizare a publicului

Nu este cazul

8.4. Creșterea capacitații manageriale și marirea numarului de personal

Creșterea capacitații manageriale și creșterea numarului personalului cu privire la investiții publice derulate.

Proiectant

SC ACICAD NEW EXPERT SRL

Str. Primaverii, nr. 1, Sc. B, Et.4, Ap.20, Botosani

CUI: 46849404, J7/718/16.09.2022

CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESE

BENEFICIAR: MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESE

DEVIZ GENERAL ELIGIBIL + NEELIGIBIL RECOMANDAT

al obiectivului de investiții:

CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESE

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare(inclusi v TVA) lei			
				5			
1 2 CAPITOLUL 1							
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului							
1,1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00			
1,2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00			
1,3	Amenajari pt protectia mediului și aducerea terenului la starea initială	0,00	0,00	0,00			
1,4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00			
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00			
2 CAPITOLUL 2							
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investiții							
2	Cheltuieli cu utilitatile	44.000,00	8.360,00	52.360,00			
TOTAL CAPITOL 2		44.000,00	8.360,00	52.360,00			
3 CAPITOLUL 3							
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica							
3,1	Studii	10.000,00	1.900,00	11.900,00			
	3.1.1. Studii de teren	10.000,00	1.900,00	11.900,00			
	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	Documentații-suporți și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2.000,00	380,00	2.380,00			
3,3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00			
3,4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	4.000,00	760,00	4.760,00			
3,5	Proiectare:	154.500,00	29.355,00	183.855,00			
	3.5.1. Temă 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/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	58.000,00	11.020,00	69.020,00			
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/ autorizațiilor	4.500,00	855,00	5.355,00			
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	12.000,00	2.280,00	14.280,00			
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	80.000,00	15.200,00	95.200,00			
3,6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00			
3,7	Consultanță	58.000,00	11.020,00	69.020,00			
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	48.000,00	9.120,00	57.120,00			
	3.7.2. Auditul financiar	10.000,00	1.900,00	11.900,00			
3,8	Asistență tehnică	49.000,00	9.310,00	58.310,00			
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	14.000,00	2.660,00	16.660,00			
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	7.000,00	1.330,00	8.330,00			
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	7.000,00	1.330,00	8.330,00			
	3.8.2. Dirigentie de sănzier	35.000,00	6.650,00	41.650,00			
TOTAL CAPITOL 3		277.500,00	52.725,00	330.225,00			
4 CAPITOLUL 4							
Cheltuieli pentru investita de baza							
4,1	Constructii si instalatii	776.965,99	147.623,54	924.589,53			
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	592.220,00	112.521,80	704.741,80			
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	184.745,99	35.101,74	219.847,73			
	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00			
4,2 Montaj utilaje tehnologice si functionale		22.560,00	4.286,40	26.846,40			
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	22.560,00	4.286,40	26.846,40			
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00			

	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje , echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	225.600,00	42.864,00	268.464,00
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	225.600,00	42.864,00	268.464,00
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje. Echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	310.978,42	59.085,90	370.064,32
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	202.278,42	38.432,90	240.711,32
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	108.700,00	20.653,00	129.353,00
	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		1.336.104,41	253.859,84	1.589.964,25
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5,1	Organizare de santier	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	5.1.1 Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de sănțier	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizării sănțierului	0,00	0,00	0,00
5,2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	16.861,38	0,00	16.861,38
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	4.267,63	0,00	4.267,63
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	853,53	0,00	853,53
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	4.267,63	0,00	4.267,63
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	7.472,59	0,00	7.472,59
5,3	Cheltuieli diverse si neprevazute	35.000,00	6.650,00	41.650,00
5,4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	5.000,00	950,00	5.950,00
TOTAL CAPITOL 5		66.861,38	9.500,00	76.361,38
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6,1	Pregatirea personalului pentru exploatare	0,00	0,00	0,00
6,2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		1.724.465,79	324.444,84	2.048.910,63
Din care C + M (1.2 + 1.3 +1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		853.525,99	162.169,94	1.015.695,93

In preturi aferent lunii august

Data: 29.03.2023

1 euro = 4.9342lei

întocmit,



Beneficiar/Investitor,
Municipiul Campulung Moldovenesc

Projectant

SC ACICAD NEW EXPERT SRL

Str. Primaverii, nr. 1, Sc. B, Et.4, Ap.20, Botosani

CUI: 46849404, J7/718/16.09.2022

**CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESE
BENEFICIAR: MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESC**

Anexa nr 2

DEVIZUL

Objectul nr. 1 - Construire centru de zi

Nr. crt.	Denumirea capitolor si subcapitolor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	Valoare TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4,1	Construcții și instalații			
4.1.1	Terasamente	23.400,00	4.446,00	27.846,00
4.1.2	Arhitectura	213.400,00	40.546,00	253.946,00
4.1.3	Rezistența	150.100,00	28.519,00	178.619,00
4.1.4	Instalații sanitare	75.000,00	14.250,00	89.250,00
4.1.5	Instalații termice	41.300,00	7.847,00	49.147,00
4.1.6	Instalații electrice	89.020,00	16.913,80	105.933,80
				..
TOTAL I - subcap. 4.1		592.220,00	112.521,80	704.741,80
4,2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	22.560,00	4.286,40	26.846,40
TOTAL II - subcap. 4.2		22.560,00	4.286,40	26.846,40
4,3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	225.600,00	42.864,00	268.464,00
4,4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotări	202.278,42	38.432,90	240.711,32
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6		427.878,42	81.296,90	509.175,32
Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)		1.042.658,42	198.105,10	1.240.763,52



Projectant

SC ACICAD NEW EXPERT SRL

Str. Primaverii, nr. 1, Sc. B, Et.4, Ap.20, Botosani

CUI: 46849404, J7/718/16.09.2022

CENTRUL DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESC

BENEFICIAR: MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESC

Anexa nr 2

DEVIZUL

Objectul nr. 2 -Amenajari exterioare

Întocmit,

Ing. Epure Marian



Proiectant**SC ACICAD NEW EXPERT SRL****Str. Primaverii, nr. 1, Sc. B, Et.4, Ap.20, Botosani****CUI: 46849404, J7/718/16.09.2022****CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESE****BENEFICIAR: MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESE****Anexa nr 2****DEVIZUL**

Obiectul nr. 3- Lucrari neeligibile

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	5	6
Cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații			
4.1.1	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	0,00	0,00	0,00
4.1.2	Arhitectura	0,00	0,00	0,00
4.1.3	Rezistența	0,00	0,00	0,00
4.1.4	Lucrari necesare aviz ISU	0,00	0,00	0,00
4.1.5	Instalatii sanitare	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00
	TOTAL I - subcap. 4.1	0,00	0,00	0,00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL II - subcap. 4.2	0,00	0,00	0,00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0,00	0,00	0,00
	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită			
4.4	montaj și echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
4.5	Dotări	0,00	0,00	0,00
4.6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
	TOTAL III - subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0,00	0,00	0,00
	Total deviz pe obiect (Total I + Total II + Total III)	0,00	0,00	0,00

Întocmit,

Ing. Epure Marian



Proiectant
SC ACICAD NEW EXPERT SRL
Str. Primaverii, nr. 1, Sc. B, Et.4, Ap.20, Botosani
CUI: 46849404, J7/718/16.09.2022
CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESE
BENEFICIAR: MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESE

Capitolul nr. 1 - Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare(incl usiv TVA) lei
1		3,00	4,00	5,00
1,1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1,2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1,3	Amenajari pt protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0,00	0,00	0,00
1,4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00

Intocmit,

Ing. Epure Marian



Proiectant
SC ACICAD NEW EXPERT SRL
 Str. Primaverii, nr. 1, Sc. B, Et.4, Ap.20, Botosani
 CUI: 46849404, J7/718/16.09.2022
CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESEC
BENEFICIAR: MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESEC

Capitolul nr. 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii		Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare(inclusiv TVA)
Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	lei	lei	lei
		3	4	5
1	Cheltuieli cu utilitatile			
2	Alimentare cu energie electrica	22.000,00	4.180,00	26.180,00
2.1		22.000,00	4.180,00	26.180,00
2.1.1.				
2.1.2				
2.2	Transamant alimentare cu apa	10.000,00	1.900,00	11.900,00
2.2.1		10.000,00	1.900,00	11.900,00
2.2.2				
2.3	Racord canalizare	12.000,00	2.280,00	14.280,00
2.3.1		12.000,00	2.280,00	14.280,00
2.3.2				
TOTAL CAPITOL 2		44.000,00	8.360,00	52.360,00

Intocmit,
 Ing. Eng. Marian



Proiectant
SC ACICAD NEW EXPERT SRL
Str. Primaverii, nr. 1, Sc. B, Et.4, Ap.20, Botosani
CUI: 46849404, J71718/16.09.2022
CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESEC
BENEFICIAR: MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESEC

Capitolul nr. 3 - Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA		Valoare(inclus iv TVA)
		lei	lei	lei	lei	
1	2	3	4	5		
3,1	Studii					
	3.1.1. Studii de teren	10.000,00	1.900,00	11.900,00		
	Studiu geotehnic	10.000,00	1.900,00	11.900,00		
	Studiu topografic	5.000,00	950,00	5.950,00		
	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		
	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2.000,00	380,00	2.380,00		
3,2	Expertizare tehnică					
		0,00	0,00	0,00		
3,4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	4.000,00	760,00	4.760,00		
3,5	Proiectare:					
	3.5.1. Temă de proiectare	154.500,00	29.355,00	183.855,00		
	3.5.2. Studiu de prefezabilitate	0,00	0,00	0,00		
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de interventii și deviz general	0,00	0,00	0,00		
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/ autorizațiilor	58.000,00	11.020,00	69.020,00		
	3.5.5. Verificarea calității de execuție a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	4.500,00	855,00	5.355,00		
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	12.000,00	2.280,00	14.280,00		
3,6	Organizarea procedurilor de achiziție	80.000,00	15.200,00	95.200,00		
3,7	Consultanță	0,00	0,00	0,00		
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	58.000,00	11.020,00	69.020,00		
	3.7.2. Auditul financiar	48.000,00	9.120,00	57.120,00		
		10.000,00	1.900,00	11.900,00		

3,8	Asistență tehnică		49.000,00	9.310,00	58.310,00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului		14.000,00	2.660,00	16.660,00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor		7.000,00	1.330,00	8.330,00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții				
	3.8.2. Dirigentie de șantier		7.000,00	1.330,00	8.330,00
TOTAL CAPITOL 3		277.500,00	52.725,00	330.225,00	

Intocmit,
Ing. Epure Marian



Proiectant
SC ACICAD NEW EXPERT SRL
Str. Primaverii, nr. 1, Sc. B, Et.4, Ap.20, Botosani
CUI: 46849404, J7/718/16.09.2022
CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESE
BENEFICIAR: MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESE

Capitolul nr. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare(inclusiv TVA) lei
		3	4	5
1	776.965,99	147.623,54	924.589,53	
4,1	Construcții și instalații -total			
	Obiectul nr. 1 - Masuri de creștere a eficienței energetice	592.220,00	112.521,80	704.741,80
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrări eligibile	184.745,99	35.101,74	219.847,73
	Obiectul nr. 3 - Lucrări neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,2	Montaj utilaje tehnologice – total	22.560,00	4.286,40	26.846,40
	Obiectul nr. 1 - Masuri de creștere a eficienței energetice	22.560,00	4.286,40	26.846,40
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrări eligibile	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 3 - Lucrări neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje, echip tehnologice și funcționale cu montaj-total	225.600,00	42.864,00	268.464,00
	Obiectul nr. 1 - Masuri de creștere a eficienței energetice	225.600,00	42.864,00	268.464,00
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrări eligibile	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 3 - Lucrări neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje fara montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 1 - Masuri de creștere a eficienței energetice	0,00	0,00	0,00

ntocmit,

Ing. Epure Marian



Proiectant
SC ACICAD NEW EXPERT SRL
 Str. Primaverii, nr. 1, Sc. B, Et.4, Ap.20, Botosani
 CUI: 46849404, J7/17/18/16.09.2022
CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESC
BENEFICIAR: MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESC

Capitolul nr. 5 - Organizare de santier

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheituieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare(inclusi v TVA) lei
1		2	3	4
5,1	Organizare de santier	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	5.1.1 Lucrari de constructii și instalatii aferente organizării de şantier	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	5.1.2 Cheituieli conexe organizării santierului	0,00	0,00	0,00
5,2	Comisionane, cote, taxe, costul creditului	16.861,38	0,00	16.861,38
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	4.267,63	0,00	4.267,63
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	853,53	0,00	853,53
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	4.267,63	0,00	4.267,63
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/ desființare	7.472,59	0,00	7.472,59
5,3	Cheituieli diverse și neprevazute	35.000,00	6.650,00	41.650,00
5,4	Cheituieli pentru informare și publicitate	5.000,00	950,00	5.950,00
TOTAL CAPITOL 5		66.861,38	9.500,00	76.361,38

Intocmit,
 Ing. Epure Marian

[Handwritten signature]



Proiectant
SC ACICAD NEW EXPERT SRL
Str. Primaverii, nr. 1, Sc. B, Et.4, Ap.20, Botosani
CUI: 46849404, J7718/16.09.2022
CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENEESC
BENEFICIAR: MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENEESC

Capitolul nr. 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare(i nclusiv TVA)
1	2	3	4	5
6,1	Pregatirea personalului pentru exploatare	0,00	0,00	0,00
6,2	Probe tehnologice și teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00



Ing. Eugen Manan

Proiectant

SC ACICAD NEW EXPERT SRL

Str. Primaverii, nr. 1, Sc. B, Et.4, Ap.20, Botosani

CUI: 46849404, J7/718/16.09.2022

CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESE

BENEFICIAR: MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESE

DEVIZ GENERAL NEELIGIBIL NERECOMANDAT

al obiectivului de investiții:

CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESE

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare(inclusi v TVA)
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1,1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1,2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1,3	Amenajari pt protectia mediului și aducerea terenului la starea initială	0,00	0,00	0,00
1,4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investiții				
2	Cheltuieli cu utilitatile	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3,1	Studii	0,00	0,00	0,00
3,1,1	3.1.1. Studii de teren	0,00	0,00	0,00
3,1,2	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0,00	0,00	0,00
3,1,3	3.1.3. Alte studii specifice	0,00	0,00	0,00
3,2	Documentații-suporți cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3,3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3,4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3,5	Proiectare:	92.000,00	17.480,00	109.480,00
3,5,1	3.5.1. Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00
3,5,2	3.5.2. Studiu de prefezabilitate	0,00	0,00	0,00
3,5,3	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	0,00	0,00	0,00
3,5,4	3.5.4. Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/ autorizațiilor	0,00	0,00	0,00
3,5,5	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	12.000,00	2.280,00	14.280,00
3,5,6	3.5.6. Proiect tehnic și detaliu de execuție	80.000,00	15.200,00	95.200,00
3,6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3,7	Consultanță	48.000,00	9.120,00	57.120,00
3,7,1	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	48.000,00	9.120,00	57.120,00
3,7,2	3.7.2. Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3,8	Asistență tehnică	0,00	0,00	0,00
3,8,1	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00
3,8,1,1	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	0,00	0,00	0,00
3,8,1,2	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0,00	0,00	0,00
3,8,2	3.8.2. Dirigenție de șantier	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 3		140.000,00	26.600,00	166.600,00
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investita de baza				
4,1	Constructii si instalatii	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,2	Montaj utilaje tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00

	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje , echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje. Echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5,1	Organizare de santier	0,00	0,00	0,00
	5.1.1 Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de sănțier	0,00	0,00	0,00
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizării sănțierului	0,00	0,00	0,00
5,2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00	0,00
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0,00	0,00	0,00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
5,3	Cheltuieli diverse si neprevazute	0,00	0,00	0,00
5,4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 5		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6,1	Pregatirea personalului pentru exploatare	0,00	0,00	0,00
6,2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		0,00	0,00	0,00
TOTAL GENERAL		140.000,00	26.600,00	166.600,00
Din care C + M (1.2 + 1.3 +1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)			0,00	0,00

In preturi aferent lunii august

Data: 29.03.2023

1 euro = 4.9342lei

Întocmit,

Ing. Epure Marian

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Campulung Moldovenesc



Proiectant

SC ACICAD NEW EXPERT SRL

Str. Primaverii, nr. 1, Sc. B, Et.4, Ap.20, Botosani

CUI: 46849404, J7/718/16.09.2022

CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESE

BENEFICIAR: MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESE

DEVIZ GENERAL ELIGIBIL + NEELIGIBIL NERECOMANDAT

al obiectivului de investiții:

CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESE

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare(inclusi v TVA) lei			
				5			
CAPITOLUL 1							
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului							
1,1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00			
1,2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00			
1,3	Amenajari pt protectia mediului și aducerea terenului la starea initială	0,00	0,00	0,00			
1,4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0,00	0,00	0,00			
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00			
CAPITOLUL 2							
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investiții							
2	Cheltuieli cu utilitatile	44.000,00	8.360,00	52.360,00			
TOTAL CAPITOL 2		44.000,00	8.360,00	52.360,00			
CAPITOLUL 3							
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica							
3,1	Studii	10.000,00	1.900,00	11.900,00			
3,1.1	Studii de teren	10.000,00	1.900,00	11.900,00			
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	Documentații-suporți și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	2.000,00	380,00	2.380,00			
3,3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00			
3,4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	8.000,00	1.520,00	9.520,00			
3,5	Proiectare:	150.500,00	28.595,00	179.095,00			
3,5.1	3.5.1. Temă de proiectare	0,00	0,00	0,00			
3,5.2	3.5.2. Studiu de prefezabilitate	0,00	0,00	0,00			
3,5.3	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	54.000,00	10.260,00	64.260,00			
3,5.4	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/ autorizațiilor	4.500,00	855,00	5.355,00			
3,5.5	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	12.000,00	2.280,00	14.280,00			
3,5.6	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	80.000,00	15.200,00	95.200,00			
3,6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00			
3,7	Consultanță	85.000,00	16.150,00	101.150,00			
3,7.1	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	75.000,00	14.250,00	89.250,00			
3,7.2	3.7.2. Auditul financiar	10.000,00	1.900,00	11.900,00			
3,8	Asistență tehnică	49.000,00	9.310,00	58.310,00			
3,8.1	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	14.000,00	2.660,00	16.660,00			
3,8.1.1	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	7.000,00	1.330,00	8.330,00			
3,8.1.2	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	7.000,00	1.330,00	8.330,00			
3,8.2	3.8.2. Dirigenție de sănătate	35.000,00	6.650,00	41.650,00			
TOTAL CAPITOL 3		304.500,00	57.855,00	362.355,00			
CAPITOLUL 4							
Cheltuieli pentru investita de baza							
4,1	Constructii si instalatii	811.300,00	154.147,00	965.447,00			
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	631.300,00	119.947,00	751.247,00			
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	180.000,00	34.200,00	214.200,00			
	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00			
4,2	Montaj utilaje tehnologice si functionale	22.560,00	4.286,40	26.846,40			
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	22.560,00	4.286,40	26.846,40			
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00			

	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje , echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	225.600,00	42.864,00	268.464,00
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	225.600,00	42.864,00	268.464,00
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje. Echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	246.098,63	46.758,74	292.857,37
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	246.098,63	46.758,74	292.857,37
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		1.305.558,63	248.056,14	1.553.614,77
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5,1	Organizare de santier	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	5.1.1 Lucrari de constructii și instalatii aferente organizării de şantier	10.000,00	1.900,00	11.900,00
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizarii santierului	0,00	0,00	0,00
5,2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	17.239,05	0,00	17.239,05
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	4.439,30	0,00	4.439,30
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	887,86	0,00	887,86
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	4.439,30	0,00	4.439,30
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	7.472,59	0,00	7.472,59
5,3	Cheltuieli diverse si neprevazute	35.000,00	6.650,00	41.650,00
5,4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	5.000,00	950,00	5.950,00
TOTAL CAPITOL 5		67.239,05	9.500,00	76.739,05
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6,1	Pregatirea personalului pentru exploatare	0,00	0,00	0,00
6,2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		1.721.297,68	323.771,14	2.045.068,82
Din care C + M (1.2 + 1.3 +1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		887.860,00	168.693,40	1.056.553,40

In preturi aferent lunii august

Data: 29.03.2023

1 euro = 4.9342lei

Întocmit,

Ing. Epure Marian
SOCIETATEA DE COMERȚ ACICAD NEW EXPERT S.R.L.
57/718/2014
BOFOȘANI-ROMÂNIA

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Campulung Moldovenesc

Proiectant

SC ACICAD NEW EXPERT SRL

Str. Primaverii, nr. 1, Sc. B, Et.4, Ap.20, Botosani

CUI: 46849404, J7/718/16.09.2022

CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESE

BENEFICIAR: MUNICIPIUL CAMPULUNG MOLDOVENESE

DEVIZ GENERAL NEELIGIBIL NERECOMANDAT

al obiectivului de investiții:

CENTRU DE ZI DE RECUPERARE PENTRU COPII CU DIZABILITATI, CAMPULUNG MOLDOVENESE

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare(inclusi v TVA)
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1,1	Obtinerea terenului	0,00	0,00	0,00
1,2	Amenajarea terenului	0,00	0,00	0,00
1,3	Amenajari pt protectia mediului și aducerea terenului la starea initială	0,00	0,00	0,00
1,4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 1		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investiții				
2	Cheltuieli cu utilitatile	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 2		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
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	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0,00	0,00	0,00
3,3	Expertizare tehnică	0,00	0,00	0,00
3,4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0,00	0,00	0,00
3,5	Proiectare:	92.000,00	17.480,00	109.480,00
3,5,1.	Temă 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/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	0,00	0,00	0,00
3,5,4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/ autorizațiilor	0,00	0,00	0,00
3,5,5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	12.000,00	2.280,00	14.280,00
3,5,6.	Proiect tehnic și detaliu de execuție	80.000,00	15.200,00	95.200,00
3,6	Organizarea procedurilor de achiziție	0,00	0,00	0,00
3,7	Consultanță	48.000,00	9.120,00	57.120,00
3,7,1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	48.000,00	9.120,00	57.120,00
3,7,2.	Auditul financiar	0,00	0,00	0,00
3,8	Asistență tehnică	0,00	0,00	0,00
3,8,1.	Asistență tehnică din partea proiectantului	0,00	0,00	0,00
3,8,1,1.	pe perioada de execuție a lucrărilor	0,00	0,00	0,00
3,8,1,2.	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	0,00	0,00	0,00
3,8,2.	Dirigenție de sănzier	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 3		140.000,00	26.600,00	166.600,00
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investita de baza				
4,1	Constructii si instalatii	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,2	Montaj utilaje tehnologice si functionale	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00

	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,3	Utilaje , echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,4	Utilaje. Echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,5	Dotari	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 1 - Masuri de crestere a eficienței energetice	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 2 - Alte tipuri de lucrari eligibile	0,00	0,00	0,00
	Obiectul nr. 3 - Lucrari neeligibile	0,00	0,00	0,00
4,6	Active necorporale	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 4		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5,1	Organizare de santier	0,00	0,00	0,00
	5.1.1 Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de sănțier	0,00	0,00	0,00
	5.1.2 Cheltuieli conexe organizării sănțierului	0,00	0,00	0,00
5,2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	0,00	0,00	0,00
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0,00	0,00	0,00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	0,00	0,00	0,00
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0,00	0,00	0,00
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0,00	0,00	0,00
5,3	Cheltuieli diverse si neprevazute	0,00	0,00	0,00
5,4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 5		0,00	0,00	0,00
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6,1	Pregatirea personalului pentru exploatare	0,00	0,00	0,00
6,2	Probe tehnologice si teste	0,00	0,00	0,00
		0,00	0,00	0,00
TOTAL CAPITOL 6		140.000,00	26.600,00	166.600,00
Din care C + M (1.2 + 1.3 +1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		0,00	0,00	0,00

In preturi aferent lunii august

Data: 29.03.2023

1 euro = 4.9342lei

întocmit,

Ing. Epure Marian

Beneficiar/Investitor,
Municipiul Campulung Moldovenesc



DOTARI SI ECHIPAMENTE CENTRUL DE ZI DE RECUPERARE PENTRU PERSONA CU DIZABILITATI - FAZA S.F.

strada 13 DECEMBRIE, nr. F.N., municipiu CAMPULUNG MOLDOVENESC, judetul SUCSEAVA, C.F. 37314

NR. CRT.	FUNCTIUNE INCAPERE	DOTARI	U.M.	CANTITATE	PRET UNITAR (fara T.V.A.)	VALOARE T.V.A.	VALOARE T.V.A.	TOTAL CU T.V.A.
0	1	2	3	4	5	6 (4x5)	7 (6x0,19)	8 (6x1,19)
PARTER								
.01	SALA PRIMIRE/ASTEPTARE	SCAUN STIVUIBIL, CADRU OTEL CROMAT, SCOICA PLASTIC	buc.	10	176	1760	334,4	2094,4
		CARUCIOR TRANSPORT PACIENTI	buc.	5	1500	7500	1425	8925
		TRUSA DE URGENTA	buc.	1	3900	3900	741	4641
		TELEVIZOR SMART 138CM + SUPPORT PERETE	buc.	1	3300	3300	627	3927
		SISTEM AUDIO	buc.	1	1200	1200	228	1428
		BIROU	buc.	1	462	462	87,78	549,78
		SCAUN BIROU	buc.	1	745	745	141,55	886,55
		TELEFON FIX	buc.	1	1065,99	1065,99	202,5381	1268,5281
		LAPTOP	buc.	1	3245,9	3245,9	616,721	3862,621
		MULTIFUNCTIONAL	buc.	1	2883,47	2883,47	547,8593	3431,3293
.02	TERAPIE OCUPATIONALA/ACTIVITATI NECESSARE SCOLARIZARI	BIROU	buc.	4	462	1848	351,12	2199,12
		SCAUN BIROU	buc.	4	745	2980	566,2	3546,2
		LAPTOP	buc.	1	3245,9	3245,9	616,721	3862,621
		RAFT DOCUMENTE	buc.	12	210,99	2531,88	481,0572	3012,9372
		60X30X109cm						
		TELEVIZOR SMART 138CM + SUPPORT PERETE	buc.	1	3300	3300	627	3927
		SCAUN STIVUIBIL, CADRU OTEL CROMAT, SCOICA PLASTIC	buc.	6	176	1056	200,64	1256,64
		CANAPEA EXTENSIBILA 3 LOCURI, PIELE ECOLOGICA	buc.	2	1740	3480	661,2	4141,2
		MASA CU 2 SCAUNE	set	6	1091	6546	1243,74	7789,74
		TRUSA DE URGENTA	buc.	2	3900	7800	1482	9282
		MASĂ PLASTIC CU ÎNALT TIME REGLĂBILĂ	buc.	2	450	900	171	1071
		VIDEOPIOCTOR	buc.	1	2700	2700	513	3213

		ECRAN PROIECTIE	buc.	1	7000	7000	1330	8330
		MASĂ SENZORIALĂ	buc.	1	1200	1200	228	1428
		LUMINOASĂ	buc.	1	1200	1200	228	1428
		SISTEM AUDIO	buc.	1				
.03	HOL CENTRAL	SCAUN STIVUIBIL, CADRU OTEL CROMAT, SCOICA PLASTIC	buc.	6	176	1056	200,64	1256,64
		TRUSA DE URGENTA	buc.	1	3900	3900	741	4641
.04	KINETOTERAPIE SI MASAJ	BIROU	buc.	1	462	462	87,78	549,78
		SCAUN BIROU	buc.	1	745	745	141,55	886,55
		RAFT DOCUMENTE	buc.	6	210,99	1265,94	240,5286	1506,4686
		SCAUN STIVUIBIL, CADRU OTEL CROMAT, SCOICA PLASTIC	buc.	4	176	704	133,76	837,76
		CANAPEA EXTENSIBILA 3 LOCURI, PIELA ECOLOGICA	buc.	1	1740	1740	330,6	2070,6
		SCARĂ URCARE/COBORÂRE, PLAN ÎNCLINAT, PARALELE CU TRECERE PESTE OBSTACOLE - LA COMANDA	buc.	1	2800	2800	532	3332
		SPALIER GIMNASTICĂ	buc.	2	700	1400	266	1666
		BANDĂ ELECTRICĂ CU ÎNCLINARE	buc.	1	3200	3200	608	3808
		STEPPER	buc.	1	600	600	114	714
		BICICLETĂ MAGNETICĂ	buc.	1	1200	1200	228	1428
		BICICLETĂ ELIPTICĂ "RUNNER"	buc.	1	1740	1740	330,6	2070,6
		MASĂ KINETOTERAPEUTICĂ DE LUCRU	buc.	1	2200	2200	418	2618
		APARAT MULTIFUNCȚIONAL	buc.	1	800	800	152	952
		DISPOZITIV TONIFIERIE COAPSE	buc.	1	200	200	38	238

	OCAN REFLEXE OGINDA FRONTALA	buc.	1	209 500	209 300	39,71 57	248,71 357
	CANTAR PENTRU SUGARI	buc.	1	2750	2750	522,5	3272,5
	CANTAR PENTRU ADULTI	buc.	1	2775	2775	527,25	3302,25
	PEDIOMETRU	buc.	1	720	720	136,8	856,8
	TALIOMETRU	buc.	1	1040	1040	197,6	1237,6
	REFLECTOR CU PICIOR	buc.	1	1190	1190	226,1	1416,1
	TRUSA DE PRIM AJUTOR	buc.	1	3900	3900	741	4641
	GLUCOMETRU	buc.	1	660	660	125,4	785,4
	TERMOMETRU	buc.	1	700	700	133	833
	APASATOARE LIMBA	buc.	5	60	300	57	357
	SPECULUM AURICULAR	buc.	1	260	260	49,4	309,4
	CENTIMETRU	buc.	1	80	80	15,2	95,2
	DULAP MATERIALE SANITARE	buc.	1	900	900	171	1071
	MASA LUCRU DIN INOX, DULAP INCORPORAT	buc.	1	1530,99	1530,99	290,8881	1821,8781
	PARAVAN MOBIL	buc.	1	1700	1700	323	2023
	FOARFECE DREAPTĂ	buc.	2	50	100	19	119
	FOARFECE CURBĂ	buc.	2	50	100	19	119
	PENSĂ ANATOMICĂ	buc.	2	50	100	19	119
	PENSĂ CHIRURGICALĂ	buc.	2	50	100	19	119
	PENSĂ KOCHER	buc.	2	50	100	19	119
	TRUSA INSTRUMENTAR	buc	2	1200	2400	456	2856
	CHIRURGICAL						
	CARUCIOR CURATENIE COMPLET ECHIPAT	buc.	1	2800	2800	532	3332
.08	CURATENIE						
	ETAIERA CU 6 RAFTURI DIN METAL, 60x30x180cm	buc.	4	399	1596	303,24	1899,24
.09	VESTIAR PERSONAL						
	DULAP VESTIAR METALIC CU 1 USA	buc.	12	600	7200	1368	8568
	BANCA VESTIAR	buc.	2	460	920	174,8	1094,8
.10	CABINET LOGOPEDIE						
	BIROU	buc.	1	462	462	87,78	549,78
	SCAUN BIROU	buc.	1	745	745	141,55	886,55
	LAPTOP	buc.	1	3245,9	3245,9	616,721	3862,621
	RAFT DOCUMENTE	buc.	6	210,99	1265,94	240,5286	1506,4686
	TELEVIZOR SMART 138CM + SUPPORT PERETE	buc.	1	3300	3300	627	3927

Intocmit,
ing. Epure



Lista echipamente eligibile

Nr. crt.	Denumirea echipamentelor/ dotărilor (obiecte de investiții)	Unitate	Cantitate	Pretul unitar (fără T.V.A)	Valoare	Valoare TVA	TOTAL cu TVA
0			2	3	4	5(3x4)	6(5*1.19) 7 (5*1.19)
1	Sistem panouri fotovoltaice 10x400W complet echipat	buc	1	14.000,00	14.000,00	2.660,00	16.660,00
2	Sistem Building Management System (are in vedere controlul supervizat al echipamentelor instalate intr-o cladire, in vederea reducerii consumului de energie, optimizarii functionarii si sporirii gradului de confort si siguranta), complet echipat	buc	1	55.600,00	55.600,00	10.564,00	66.164,00
3	Echipament de control si semnalizare la incendiu	buc	1	12.000,00	12.000,00	2.280,00	14.280,00
4	Boiler preparare apa calda menajera 80 L	buc	1	1.200,00	1.200,00	228,00	1.428,00
5	Pompa de caldura aer-apă P=60kW	buc	1	75.000,00	75.000,00	14.250,00	89.250,00
6	Recuperator de caldura cu dublu flux de aer Qaer admis=185mc/h; Qaer evacuat=17	buc	6	3.300,00	19.800,00	3.762,00	23.562,00
7	Ventiloconvector montat pe tavan Qinc.=2,85kW; Qr=2,49kW	buc	16	3.000,00	48.000,00	9.120,00	57.120,00
TOTAL				164.100,00	225.600,00	42.864,00	268.464,00

Întocmit,

Ing. Laurentiu Patrascu

