

# **MEMORIU DE PREZENTARE**

**(Conform Anexei nr. 5E din Legea nr.  
292/10.12.2018)**

**AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI  
GALAȚI**

**CONSTRUIRE ȘI DOTARE GRĂDINIȚĂ ÎN SAT  
GEFU, COMUNA GHIDIGENI, JUDEȚUL  
GALAȚI**

**BENEFICIAR: U.A.T. COMUNA GHIDIGENI**

**PROIECTANT: S.C. PROARTCONS S.R.L.**

**FAZA: STUDIU DE FEZABILITATE - S.F.**

**PROIECT NR. 58/2024**

## Conținutul-cadru al memoriului de prezentare

I. Denumirea proiectului:

II. Titular:

- numele;
- adresa poștală;
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet;
- numele persoanelor de contact:
- director/manager/administrator;
- responsabil pentru protecția mediului.

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

- a) un rezumat al proiectului;
- b) justificarea necesității proiectului;
- c) valoarea investiției;
- d) perioada de implementare propusă;
- e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
- f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;
- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);
- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;
- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;
- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;
- metode folosite în construcție/demolare;
- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;
- relația cu alte proiecte existente sau planificate;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);
- alte autorizații cerute pentru proiect.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;
- metode folosite în demolare;
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

V. Descrierea amplasării proiectului:

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
  - hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:
    - folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
    - politici de zonare și de folosire a terenului;
    - arealele sensibile;
  - coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
  - detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.
- VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:
- A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:
- a) protecția calității apelor:
    - sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;
    - stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;
  - b) protecția aerului:
    - sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;
    - instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;
  - c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:
    - sursele de zgomot și de vibrații;
    - amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;
  - d) protecția împotriva radiațiilor:
    - sursele de radiații;
    - amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;
  - e) protecția solului și a subsolului:
    - sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime;
    - lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;
  - f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:
    - identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
    - lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;
  - g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:
    - identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;
    - lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;
  - h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:
    - lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeurii generate;
    - programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeurii generate;
    - planul de gestionare a deșeurilor;
  - i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;
- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
- magnitudinea și complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontalieră a impactului.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;
- localizarea organizării de șantier;
- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;
- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;
- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

#### XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

#### 1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic;
  - cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
  - corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.
2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.
  3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. .... privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

**I. Denumirea proiectului: CONSTRUIRE ȘI DOTARE GRĂDINIȚĂ ÎN SAT GEFU, COMUNA GHIDIGENI, JUDEȚUL GALAȚI**

**II. Titular:**

- numele: U.A.T. COMUNA GHIDIGENI
- adresa poștală: sat Ghidigeni, str. Chrissoveloni, nr. 170, comuna Ghidigeni, județul Galați, cod poștal 807145
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet: 0236-868202/0236-868220, ghidigeni@gl.e-adm.ro, <https://www.primariaghidigeni.ro/>
- numele persoanelor de contact:
- director/manager/administrator: Primar Tăbăcaru Eugen
- responsabil pentru protecția mediului: Primar Tăbăcaru Eugen

**III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

**a) un rezumat al proiectului;**

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 806/25.04.2024, proiectul propus se încadrează în Anexa nr. 2 din Legea nr. 292/2018 la pct. 10, lit. b) - proiecte de dezvoltare urbană, inclusiv construcția centrelor comerciale și a parcărilor auto publice.

Terenul se află în intravilan, situat în județul Galați, comuna Ghidigeni, sat Gefu, identificat prin Cartea Funciară nr. 107669 și Număr Cadastral 107669, Tarla 5,7, Parcela 22, 23, 50.

Terenul are o suprafață de 4165 mp; pe teren se află corpul de construcție C1- școală în suprafață de 465 mp și C2- anexă în suprafață de 29 mp.

Corpul C1- școală are în componență săli de clasă, spațiu administrativ și un spațiu de depozitare (aprox. 185 mp).

La propunerea beneficiarului, anexa/spațiul de depozitare se va demola pentru a face loc obiectivului propus, grădiniță, urmând ca în viitorul apropiat întregul corp C1 să fie înlocuit de o nouă construcție destinată școlii. Demolarea se va realiza printr-un proiect separat, înainte de începerea execuției grădiniței.

Terenul construcției propuse este lipsit de nocivități, nu este în zona inundabilă a albiei râului, are o pantă a terenului sub max. de 10% (aprox. 2,60 %).

Indicatori urbanistici propuși prin proiect:

- suprafață construită	= 537,32 mp
- suprafață desfășurată	= 537,32 mp
- suprafață utilă	= 407,35 mp
- regim de înălțime	= Parter
- suprafață trotuar perimetral și alee pietonală	= 176,30 mp
- suprafață rampă și trepte de acces	= 24,12 mp
- suprafață loc de joacă	= 180,00 mp
- suprafață spațiu verde- grădină	= 182,00 mp
- suprafață spațiu verde amenajat	= 182,00 mp
- suprafață parcare	= 25,00 mp
- suprafață platformă gunoi	= 7,56 mp

Activitățile proiectului vor include:

- lucrări de pregătire a terenului;
- lucrări pentru realizare infrastructură;
- lucrări pentru realizare suprastructură;
- lucrări de arhitectură;
- lucrări de instalații (electrice, sanitare, termice, detecție).

Terenul este racordat la utilități.

Utilități existente în zonă: apă, canalizare, energie electrică.

Circulația și accesul auto se face din drum public existent - str. Stejarului.

Construcția va îndeplini funcția de grădiniță cu program normal.

Clădirea propusă cu destinație de grădiniță are dimensiunile maxime în plan de 18,15 m x 33,75 m.

Regimul de înălțime este parter, înălțimea totală a construcției este de 7,12 m.

Accesul în grădiniță se realizează prin 2 intrări, unul principal și unul secundar.

Funcțiuni propuse:

- WINDFANG	8.12 mp;
- CABINET CONSULTATII	9.62 mp;
- GRUP SANITAR	2.47 mp;
- IZOLATOR	6.11 mp;
- VESTIAR FILTRU	28.10 mp;
- HOL ACCES	12.03 mp;
- SALA DE CLASA 1	56.29 mp;
- DUSURI	7.72 mp;
- OFICIU CURATENIE	3.41 mp;
- GRUP SANITAR	9.72 mp;
- CANCELARIE	17.26 mp;
- VESTIAR CORP DIDACTIC	8.63 mp;
- G.S. CORP DIDACTIC	2.10 mp;
- G.S. DIZABILITATI	4.20 mp;
- CAMERA TEHNICA	17.80 mp;
- OFICIU ALIMENTAR	5.91 mp;
- DEP. MAT. INTRETINERE	5.17 mp;
- HOL	90.11 mp;
- SALA DE CLASA 2	56.29 mp;
- SALA DE CLASA 3	56.29 mp;
- TERASA ACOPERITA 1	37.62 mp;
- TERASA ACOPERITA 2	15.68 mp.

Amenajări interioare:

Pereții vor fi realizați din zidărie de cărămidă cu goluri verticale cu grosimea de 25 cm și 15 cm, și pereți din gipscarton rezistenți la umezeală cu grosimea de 25 cm și 15 cm, conform planșelor de arhitectură.

Pereții din zidărie de cărămidă vor fi tencuiți, gletuiți și zugrăviți cu vopsea lavabilă culoarea albă. Pereții din grupurile sanitare vor fi gletuiți cu glet de ipsos, placați cu faianță până la cota 2.10 m și zugrăviți cu vopsea lavabilă, culoare albă.

Tavanul vor fi realizate din placă b.a., tencuite și gletuite cu strat de ipsos și vopsea lavabilă, culoare albă.

Pardoselile vor fi alcătuite din: gresie în windfang, hol acces, dușuri, oficiu curatenie, vestiar corp didactic, camera tehnica, depozit materiale intretinere și grupuri sanitare și covor PVC antibacterian în restul încăperilor. Terasele exterioare, scările de acces și rampa pentru persoanele cu dizabilități vor fi placate cu gresie antiderapantă de exterior.

Pardoseala din PVC (covorul pvc antibacterian) este o pardoseală caldă care are nenumărate avantaje: raport excelent calitate-preț, ușor de întreținut, rol antibacterian, izolează termic și fonic, rezistență ridicată la uzură, oferă senzație de căldură picioarelor, se pretează zonelor intens circulate, are proprietăți antiderapante.

Placa peste sol va fi termoizolată cu polistiren extrudat de 10 cm grosime.

Tâmplăria interioară: Ușile interioare se vor realiza din PVC.

Glafulurile interioare ale ferestrelor se vor realiza din PVC.

Amenajări exterioare:

Socul se va termoizola cu polistiren extrudat de 10 cm grosime.

Façadele se vor termoizola cu sistem termoizolant din vată minerală de fațadă cu grosimea de 20 cm.

Izolarea clădirii cu vată minerală prezintă următoarele avantaje: îmbunătățirea confortului termic al clădirii; eliminarea condensului, implicit oprirea apariției mușgaiului; fonoizolarea clădirii; rezistența contra incendiilor; reducerea pierderilor de căldură; durata de viață mai mare ca a polistirenului.

Elementele sistemului:

- zidărie;
- strat de mortar;
- material termoizolant din vată;
- dibluri cu cui metalic;
- strat de mortar;
- plasă din fibră de sticlă pentru armare;
- strat de mortar;
- strat de tencuială decorativă.

Muchiiilor ferestrelor și ușilor exterioare se vor placa cu polistiren extrudat de 3 cm grosime, peste care se va aplica o masă de șpaclu dublu armată cu plasă de fibră de sticlă.

Glafurile exterioare ale ferestrelor se vor realiza din PVC.

Finisajele exterioare ale construcției vor fi alcătuite din tencuiele decorative de culoare crem Ral9001. La nivelul colțurilor se aplică panouri decorative din polistiren, model cărămidă. Socul va fi finisat cu plăci decorative, culoare cărămiziu.

Ferestrele: Tâmplăria ferestrelor va fi din aluminiu, culoare alba Ral9003, cu geam termoizolant.

Iluminatul natural este realizat prin ferestrele prevăzute, iar iluminatul artificial este asigurat de la rețeaua națională de distribuție a energiei electrice și de la panourile fotovoltaice.

Prin adoptarea acestei soluții se obține:

- creșterea rezistenței termice a ferestrelor și ușilor clădirii;
- reducerea infiltrațiilor de aer rece prin neetanșeitățile elementelor mobile;
- îmbunătățirea punților termice la contactul dintre tocul ferestrelor și ușilor cu zidăria.

Zonele de acces în clădire vor fi finisate cu gresie antiderapantă (fiamat) de trafic intens.

Planșeul peste parter se va realiza cu o termoizolație din vată minerală cu grosimea de 25 cm.

Pazia se va realiza din scândură de lemn de rășinoase vopsită cu email pe bază de rășini alchidice Ral8019.

Acoperișul se va realiza din tablă fâțuită, culoare maro Ral8017.

Acoperirea construcției va avea următoarea alcătuire:

- Învelitoare;
- Șipci de prindere;
- Folie anticondens;
- Astereală;
- Căpriori.

Toate elementele șarpantei vor fi ignifugate. O ignifugare executată corespunzător protejează lemnul atât de foc, cât și de dăunători, având atât acțiune ignifugă, cât și insectofungicidă.

Sistemul de ape pluviale va fi realizat din jgheaburi și burlane din tablă emailată, vopsită în câmp electrostatic – culoarea gri Ral7011;



### Sistematizare verticală

- Clădirea este prevăzută cu trotuare de gardă pentru îndepărtarea apelor meteorice. Prin sistematizarea verticală sunt asigurate pante pentru îndepărtarea apelor pluviale de clădire.
- Rampa de acces - care va permite accesul și circulația în clădire a persoanelor cu handicap locomotor. Aceasta se va finisa cu gresie antiderapantă de exterior trafic intens.

Se vor realiza și alte amenajări exterioare:

- alee de acces pietonală;
- loc de joacă;
- spațiu verde amenajat grădină;
- spațiu verde;
- alee carosabilă/parcare;
- platformă europubele;
- împrejmuire.

Locul de joacă asigură spațiul necesar desfășurării activităților recreative și sportive copiilor, va avea următoarea structură:

- balast compactat 15 cm
- beton armat cu plasă sudată de fi 6
- tartan turnat 3 cm cu strat EPDM

Locul de joacă va avea un design în culori vibrante ce îmbunătățește valoarea recreativă și stimulează creativitatea copiilor.

Spațiul verde și spațiul verde-grădină se însămânțează cu gazon, se plantează flori și arbuști.

Aleea pietonală, trotuarul perimetral și platforma europubele se vor realiza din:

- balast compactat 10 cm
- beton armat cu plasă sudată de fi 6.

Parcarea se împarte în 2 locuri de parcare mașină, din care unul pentru persoane cu dizabilități locomotorii. Structura acesteia:

- balast 20 cm
- nisip 5 cm
- pavele carosabile 6 cm și bordure.

Împrejmuirea se va realiza conform planului de arhitectură:

- panouri de gard la fațada principală (56m) și plasă sudată de oțel pe celelalte laturi (130m), dublată cu gard viu (135m)
- lemn colorat (80m) în interiorul curții (zona locului de joacă, alee)

### Dotări

Obiectivul se va dota corespunzător cu Ordinul nr. 4143/2022 pentru aprobarea Standardelor privind materialele de predare-învățare în educația timpurie și a Normativului de dotare minimală pentru serviciile de educație timpurie a copiilor de la naștere la 6 ani și Ordinul nr. 2508/2023 pentru aprobarea Metodologiei privind asigurarea asistenței medicale a antepreșcolărilor, preșcolărilor, elevilor din unitățile de învățământ preuniversitar și studenților din instituțiile de învățământ superior pentru menținerea stării de sănătate a colectivităților și pentru promovarea unui stil de viață sănătos, conform listei de dotări anexate.

Mobilierul se amplasează și se fixează astfel încât căderea, alunecarea sau răsturnarea să nu provoace pierderi de vieți omenești, rănirea persoanelor sau să blocheze căile de evacuare.

Mobilierul nu trebuie să aibă muchii sau colțuri ascuțite.

Elementele de mobilier grele sunt amplasate în vecinătatea pereților sau a altor elemente structurale și se fixează de acestea pentru a preveni riscul de răsturnare accidentală.

Elementele de mobilier ușoare precum măsuțe, scăunele sunt conformate astfel încât să se limiteze riscul accidentării copiilor, au colțurile și muchiile rotunjite, sunt realizate astfel încât să faciliteze amenajarea sălii de către copiii.

**b) justificarea necesității proiectului;**

În comuna Ghidigeni funcționează mai multe unități de învățământ preșcolar, respectiv grădinițe cu program normal în satele Ghidigeni, Gefu, Tăplău, Tălpigi și Slobozia Corni.

Grădinița existentă în satul Gefu dispune de un număr mic de locuri destinat preșcolarilor.

Conform adresei unității de învățământ din zonă cu privire la capacitatea unității de învățământ, numărul de locuri existente a fost insuficient în comparație cu numărul înscrișilor, raportat la anul școlar 2021-2022.

Educația timpurie asigură dezvoltarea fundamentală a copiilor din punct de vedere fizic, psihic, social, emoțional, spiritual, cultural. Accesul la educația timpurie este esențial în dezvoltarea copiilor.

Educația timpurie este o problemă a sistemului educațional, în România, rata de participare la educația timpurie fiind scăzută.

Grădinița este principala formă de organizare a învățământului preșcolar.

Educația și îngrijirea de înaltă calitate a copiilor preșcolari sunt o investiție importantă în educație și formare. Învățarea timpurie are un impact major asupra dezvoltării cognitive, sociale și emoționale a copilului și poate influența în mod semnificativ performanțele școlare și succesul pe termen lung.

Prin realizarea investiției se propune construirea unei clădiri cu destinația de grădiniță cu program normal care:

- să asigure accesul la învățământul preșcolar;
- să contribuie la dezvoltarea fizică, psihică, socială, culturală a copiilor preșcolari;
- să îmbunătățească serviciile dedicate învățământului preșcolar;
- să fie utilată și dotată conform legislației naționale în domeniu;
- să asigure condiții sanitare, de confort termic, de securitate utilizatorilor;
- să crească calitatea spațiului public;
- să îmbunătățească imaginea zonei, a comunei;
- să contribuie la îmbunătățirea infrastructurii educaționale.

**c) valoarea investiției;**

Valoarea investiției, conform devizului general este de 5.628.013,17 lei fără TVA.

**d) perioada de implementare propusă;**

Durata de implementare a obiectivului de investiție este de 36 luni.

Durata de execuție a investiției de bază este de 24 luni.

**e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);**

Se anexează A02 Plan de situație.

**f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).**

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

**- profilul și capacitățile de producție;**

Profilul investiției reprezintă construire și dotare grădiniță cu program normal pe amplasamentul aparținând U.A.T. COMUNA GHIDIGENI.

Clădirea cuprinde 3 săli de grupă - SALA DE CLASA 1, SALA DE CLASA 2, SALA DE CLASA 3 - pentru maxim 20 preșcolari/grupa.

**- descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);**

Nu există activități de producție.

- **descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;**

Nu există procese de producție.

- **materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**

Materiile prime folosite în lucrările de execuție se vor achiziționa pe bază de contract de la firme autorizate.

Aprovizionarea cu materiale se va realiza treptat, pe etape de construire.

- **racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

Utilități existente în zonă: apă, canalizare, energie electrică

Apele uzate menajere se vor evacua în rețeaua de canalizare existentă a localității.

Scurgerea și colectarea apelor pluviale se va face în canalizarea existentă a localității.

Energie electrică: bransament de organizare de șantier în faza de execuție și definitiv în faza de exploatare.

Alimentarea cu apă: bransament la rețeaua publică atât în faza de exploatare, cât și în faza de organizare de șantier.

Asigurarea agentului termic: sursa de căldură de la pompa de căldură.

Instalații de comunicații:

Faza de exploatare: se va realiza contract cu operatorul specializat prin achiziționarea pachetului cel mai avantajos (sau pachetelor, după caz)

Faza de organizare execuție: nu este cazul

Evacuarea deșeurilor:

Faza de exploatare: se va realiza platformă (punct gospodăresc) dotat cu puștele conform prevederilor legale și colectare cu operator local.

Faza de organizare execuție: prin grija executantului prin transport cu mijloace proprii sau firma specializată.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Refacerea amplasamentului după construire se va realiza conform proiectului tehnic de execuție.

Activitățile de construire nu au ca efect distrugerea sau modificarea habitatelor speciilor de plante, păsări, animale - amplasamentul nu se află în zonă protejată.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Circulația și accesul pietonal se fac din str. Stejarului și str. Aleea Raului.

Circulația și accesul auto se face din str. Stejarului.

- **resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Nu se vor folosi alte resurse naturale decât cele folosite în mod curent la construirea unui imobil, respectiv nisip, pietriș, lemn achiziționate de la furnizori autorizați; restul materialelor utilizate vor fi procurate din comerț.

În perioada de funcționare, se va utiliza apa din rețeaua locală de alimentare cu apă, necesarul de energie electrică parțial de la rețeaua din zonă (și o parte de la sistemul fotovoltaic).

- **metode folosite în construcție/demolare;**

Metodele folosite în construcția clădirii propuse nu prezintă tehnologii speciale, ci soluții constructive uzuale și implică utilizarea de betoane, mortare, ciment, fier beton, elemente de structură prefabricate, diferite sorturi de nisip și pietriș.

- **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Beneficiarul va pune la dispoziția executantului toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare execuției lucrărilor.

Urmărirea comportării în exploatare și întreținerea în timp a construcției se vor face de către beneficiar.

- **relația cu alte proiecte existente sau planificate;**

Proiectul propus nu este relaționat cu alte proiecte existente sau planificate.

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Pentru realizarea obiectivului de investiție, în cadrul studiului de fezabilitate se prezintă 2 scenarii tehnico-economice:

#### **Scenariul I**

##### **STRUCTURA DE REZISTENȚĂ**

###### **Infrastructura**

Fundația structurii de rezistență este:

- Rețea de grinzi continuă sub stâlpi, în trepte, cu secțiunea grinzilor în T, având lățimea tălpii de 75 cm și cota de fundare între -2.08 și -3.23 m. Fundația va fi realizată dintr-un bloc de beton simplu și elevație din beton armat clasa C16/20.

Armarea fundației se va face cu armătura tip BST500C și plase sudate tip SPPB, conform detaliilor.

Placa pe sol va avea grosimea de 15 cm, din beton C25/30, armată cu plasă sudată SPPB Ø8 100x100, termoizolată la partea inferioară cu 10 cm polistiren extrudat și acoperită de o șapă de 10 cm.

Pentru protejarea fundațiilor clădirii contra infiltrațiilor și înghețului se vor dispune perimetral hidroizolații, termoizolații, folie de protecție precum și un trotuar de 10 cm din beton C25/30, armat cu plasa sudată SPPB Ø8/100x100 și etanșeizat cu dop de bitum.

###### **Suprastructura**

Structura de rezistență a construcției este realizată din cadre de beton armat, cu umplutură din zidărie neportantă.

Stâlpii au dimensiunea 35 x 35 cm, sunt realizați din beton clasa C25/30 și sunt armați cu 8 bare longitudinale Ø14 și 33 etr. Ø8/10 BST500C.

Planșeul va fi realizat din beton armat având o grosime de 15 cm, iar armarea se va face cu bare independente BST500C Ø8/20 cm la partea inferioară și călăreți BST500C Ø8/15 la partea superioară.

Acoperișul va avea structura de rezistență de tip șarpantă pe scaune, alcătuită din pane și dolii cu secțiunea 15x20 cm, căpriori cu secțiunea de 10 x15 cm la distanță interax de 70 - 90 cm, rezemați pe cosoroabe din lemn cu dimensiunile de 25x15 cm și popi din lemn cu secțiunea de 15 x15 cm. Peste căpriori se va monta o astereală din scândură de rășinoase pe care reazemă învelitoarea din tablă prin intermediul șipcilor și contrașipcilor.

#### **INSTALAȚII TERMICE**

Clădirea va dispune de un sistem de încălzire format din pompă de căldură aer-apă.

#### **Scenariul II**

##### **STRUCTURA DE REZISTENȚĂ**

###### **Infrastructura**

Fundația structurii de rezistență este:

- Fundație continuă din beton armat, în trepte, sub pereți portanți din cărămidă.

Armarea fundației se va face cu armătura tip BST500C în funcție de tipul acesteia.

Pentru protejarea fundațiilor clădirii contra infiltrațiilor și înghețului se va executa un trotuar perimetral de 10 cm înălțime și 1 m lățime din beton armat, prevăzut cu dop de bitum, hidroizolație și termoizolație perimetrală.

###### **Suprastructura**

Structura de rezistență a construcției este realizată din zidărie portantă confinată cu stâlpișori din beton armat. Aceștia se dispun la colțurile și intersecțiile pereților de cărămidă, de o parte și de alta a golurilor cu suprafața mai mare de 1,5 mp, precum și în lungul pereților,

astfel încât distanța dintre ei să nu depășească 5 m și se vor lega la partea superioară cu o centură din beton armat de 30x30 cm.

Planșeul va fi realizat din beton armat C25/30, având o grosime de 15 cm la nivelul solului și 15 cm la nivelul planșeului peste parter.

Acoperișul va avea structura de rezistență de tip șarpantă pe scaune, cu 4 ape, alcătuită din căpriori rezemați pe pane intermediare și cosoroabă, sprijiniți de stâlpi. Peste căpriori se va monta o astereală din scândură de rășinoase pe care reazemă învelitoarea din tablă prin intermediul șipcilor și contrașipcilor.

#### INSTALAȚII TERMICE

Clădirea va dispune de un sistem de încălzire format din pompă de căldură apă-apă.

Ambele scenarii propuse sunt optime din punct de vedere tehnico-economic, însă scenariul recomandat este Scenariul I.

Avantaje Scenariul I – recomandat:

- Posibilitatea realizării unor structuri cu înălțimi și deschideri mari;
  - Realizarea închiderilor cu materiale autoportante mai economice decât cele portante;
  - Posibilitatea modificării ulterioare a funcționalului fără intervenții pe partea structurală;
  - O flexibilitate mărită din punct de vedere al funcționalului;
  - Preț final mai redus, datorită flexibilității structurii de rezistență;
  - Timp de lucru mai redus.
- **alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

Construirea obiectivului de investiție propus nu va determina apariția unor activități ce pot produce diferite surse de poluare. În cazul în care acestea vor apărea, se va avea în vedere protecția mediului specific pentru fiecare activitate în parte.

- **alte autorizații cerute pentru proiect.**

Conform Certificatul de Urbanism nr. 3/29.02.2024 emis de Primăria Comunei Ghidigeni, sunt solicitate următoarele avize: alimentare cu apă, canalizare, alimentare cu energie electrică, salubritate, securitate la incendiu, protecție civilă, sănătatea populației, punct de vedere/act administrativ al autorității competente pentru protecția mediului.

#### IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

- **planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;**
- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;**
- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;**
- **metode folosite în demolare;**
- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**
- **alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).**

Terenul are o suprafață de 4165 mp, din care o parte se va aloca construirii grădiniței cu program normal. Pe teren se află corpul de construcție C1-școală în suprafață de 465 mp și C2- anexă în suprafață de 29 mp.

Corpul C1- școală are în componență săli de clasă, spațiu administrativ și un spațiu de depozitare (aprox. 185 mp).

La propunerea beneficiarului, anexa/spațiul de depozitare se va demola pentru a face loc obiectivului propus, grădiniță, urmând ca în viitorul apropiat întregul corp C1 să fie înlocuit de o nouă construcție destinată școlii. Demolarea se va realiza printr-un proiect separat, înainte de începerea execuției grădiniței.

#### V. Descrierea amplasării proiectului:

– distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Amplasamentul este în intravilanul satului Gefu, comuna Ghidigeni, județul Galați, Cvartal 5,7, Parcele 22, 23, 50, număr cadastral 107669.

– localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul.

– hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

• folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;

Extras CF nr. 107669, categoria de folosință: curți construcții

• politici de zonare și de folosire a terenului;

Conform extras CF, certificat de urbanism

• arealele sensibile;

Conform certificat de urbanism

– coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

#### Inventar de coordonate

Pct.	Nord (X)	Est (Y)
1	510172.325	693381.195
2	510166.849	693389.838
3	510155.645	693405.670
4	510154.160	693405.943
5	510153.940	693406.151
6	510139.689	693427.799
7	510138.072	693427.081
8	510130.896	693427.812
9	510128.113	693431.542
10	510103.815	693413.416
11	510083.404	693398.147
12	510089.120	693389.415
13	510100.446	693372.112
14	510104.997	693365.441
15	510107.439	693361.704
16	510119.005	693344.031
17	510136.882	693356.325
18	510158.182	693371.207
19	510169.623	693379.102
S = 4165 mp		

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Prin studiul de fezabilitate au fost evaluate 2 scenarii tehnico-economice, detaliate mai sus la pct. III, f).

**VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:**

**A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:**

**a) protecția calității apelor:**

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Execuția construcției nu este o sursă directă de poluare a apei.

Indirect, apa se poate polua ca urmare a unor deversări de combustibil, ulei a unor vehicule, apa de ploaie care cade pe terenul șantierului și poate ajunge în stratul freatic.

Se vor utiliza utilaje și mijloace de transport agrementate din punct de vedere tehnic care să nu genereze scurgeri de produse petroliere și lubrifianți.

Se vor evita pierderile de carburanți sau lubrifianți la staționarea utilajelor; astfel toate utilajele vor fi atent verificate.

**b) protecția aerului:**

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

Lucrările de execuție produc praf și emisii de ardere a combustibililor. De asemenea și transportul materialelor de construcție fine pot produce praf.

Se vor utiliza utilaje și echipamente nepoluante, echipate cu filtre de purificare a gazelor poluante emanate în aer și de colectare a substanțelor poluante.

Activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se vor stropi suprafețele.

Materialele fine sau prăfoase (pământ, balast, nisip, deșeuri de construcție prăfoase) se vor transporta în autovehicule prevăzute cu prelate de protecție pentru împiedicarea împrăstierii acestora pe partea carosabilă.

**c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:**

- sursele de zgomot și de vibrații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor;

Se vor respecta prevederile HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

Se vor folosi utilaje, echipamente și mijloace de transport cu nivel redus de poluare fonică.

Se vor monta panouri fonoabsorbante în zonele din apropierea locuințelor.

În timpul lucrărilor de renovare se utilizează materiale de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante.

Personalul constructorului va respecta prevederile privind protecția muncii, inclusiv cele de utilizare a unor mijloace de protecție auditive, instalarea de elemente de amortizare pentru a proteja angajații împotriva vibrațiilor în timpul lucrului cu utilaje, precum cabine de lucru, scaune ce reduc vibrațiile pe utilaje grele.

**d) protecția împotriva radiațiilor:**

- sursele de radiații;

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul.

**e) protecția solului și a subsolului:**

- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;
- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

În perioada de execuție a lucrărilor vor fi stabilite zone de parcare a autovehiculelor și utilajelor utilizate în incinta proprietății titularului.

Se interzic lucrările de întreținere și reparații la utilajele și mijloacele de transport în cadrul obiectivului de investiții (acestea se vor realiza numai prin unități de specialitate autorizate).

Se vor asigura condiții pentru depozitarea temporară a materialelor de construcții și a reziduurilor de șantier astfel încât să nu creeze disconfort locuitorilor din zonă.

Se interzice depozitarea materialelor de construcții în spații neamenajate în acest scop.

Se interzice depozitarea materialelor de construcții și a deșeurilor de orice natură în afara proprietății titularului de proiect.

După terminarea lucrărilor, constructorul are obligația eliberării amplasamentului de orice fel de obstacole (resturi de materiale, anrocamente, grămezi de pământ, etc.)

**f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Pe perioada lucrărilor, flora și fauna pot fi afectate de noxe, zgomot; în condițiile respectării măsurilor menționate anterior impactul nu va fi semnificativ.

Pentru realizarea investiției, amplasamentul nu va suferi defrișări.

**g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:**

- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;
- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Organizarea de șantier va fi amenajată astfel încât să asigure facilitățile de bază conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare.

Organizarea de șantier pentru lucrările prevăzute prin proiect va respecta obligatoriu măsurile specifice pentru reducerea și/ sau eliminarea efectelor generate de acestea asupra sănătății umane și mediului înconjurător. Se vor avea în vedere: împrejmuirea corespunzătoare a zonelor de lucru, montarea de avertizoare, etc.

Se va separa zona de lucru cu panouri demontabile în scopul împiedicării accesului autovehiculelor și a persoanelor neautorizate.

Se vor asigura condiții pentru depozitarea temporară a materialelor de construcții și a reziduurilor de șantier pentru a nu crea disconfort locuitorilor din zonă.

Se vor respecta prevederile privind limitarea nivelului de zgomot produs de echipamente utilizate.

**h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:**

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;
- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
- planul de gestionare a deșeurilor;

Deșeurile rezultate în urma lucrărilor de construcții vor fi colectate/stocate temporar în containere metalice acoperite sau pe platforme de depozitare temporară și transportate la o



platformă de deșuri inerte autorizată, transportul acestor tipuri de deșuri se va face de către o societate specializată autorizată.

Deșeurile industriale reciclabile rezultate în perioada lucrărilor de construcții (metalice, hârtie - carton, plastic - PET etc.) vor fi colectate/stocate temporar pe tipuri, în recipiente speciale. Deșeurile menajere generate vor fi colectate/stocate temporar în pubele cu capac.

Deșeurile vor fi preluate de societăți autorizate specializate.

În execuție, lucrările de construcție pot genera o cantitate semnificativă de deșuri. Aceste deșuri vor fi gestionate corespunzător prin reciclare sau eliminare în conformitate cu legislația în vigoare. Executantul lucrării va încheia contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșuri generate.

Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament:

- tipurile de deșuri de orice natură rezultate:

• Deșuri din demolări, moloz, resturi construcții

• Deșuri rezultate ca rest în execuție

• Deșuri menajere în exploatare

Modul de gospodărire a deșeurilor

• faza de execuție: contract firmă specializată

• faza de operare: punct gospodăresc pubele colectare separată pe categorii de deșuri existente.

**i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:**

- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu este cazul.

**B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.**

Apa, aerul și solul sunt resursele de mediu cele mai vulnerabile, dar și cel mai frecvent supuse agresiunii factorilor poluanți, având consecințe directe și grave nu numai asupra calității mediului ambiant, dar și asupra sănătății oamenilor și a altor viețuitoare. Prevenirea poluării, ca factor major de protejare și conservare a resurselor naturale regenerabile și implicit a mediului înconjurător, se poate realiza prin utilizarea celor mai adecvate materiale, tehnici, tehnologii și practici care să conducă la eliminarea sau măcar la reducerea acumulării deșeurilor sau a altor factori poluanți.

Prin realizarea investiției se urmărește construirea unei clădiri cu destinația de grădiniță care să respecte cerințele nZEB - clădire cu consum de Energie aproape Zero, clădire cu performanță energetică foarte ridicată.

**VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:**

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);
- magnitudinea și complexitatea impactului;
- probabilitatea impactului;
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului;
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;
- natura transfrontalieră a impactului.

Evaluarea impactului asupra mediului identifică, descrie și evaluează, în mod corespunzător, pentru fiecare caz în parte, în conformitate cu prevederile prezentei legi, efectele semnificative directe și indirecte ale unui proiect asupra următorilor factori:

- a. populația și sănătatea umană;
- b. biodiversitatea, acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate în conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare;
- c. terenurile, solul, apa, aerul și clima;
- d. bunurile materiale, patrimoniul cultural și peisajul;
- e. interacțiunea dintre factorii prevăzuți la lit. a) – d).

Apa, aerul și solul sunt resursele de mediu cele mai vulnerabile, dar și cel mai frecvent supuse agresiunii factorilor poluanți, având consecințe directe și grave nu numai asupra calității mediului ambiant, dar și asupra sănătății oamenilor și a altor viețuitoare. Prevenirea poluării, ca factor major de protejate și conservare a resurselor naturale regenerabile și implicit a mediului înconjurător, se poate realiza prin utilizarea celor mai adecvate materiale, tehnici, tehnologii și practici care să conducă la eliminarea sau măcar la reducerea acumulării deșeurilor sau a altor factori poluanți.

- Zona geografică

Proiectul de investiție se va amplasa în intravilanul satului Gefu, comuna Ghidigeni.

- Persoane afectate

Locuitorii zonei învecinate cu amplasamentul, nu vor avea acces, zona în lucru va fi delimitată cu panouri de avertizare.

Se vor avea în vedere împrejmuirea corespunzătoare a zonei de lucru, montarea de panouri.

- Protecția apei

Apa este o substanță absolut indispensabilă vieții, indiferent de forma acesteia, fiind unul dintre cei mai universalii solvenți. Apa este un compus chimic al hidrogenului și al oxigenului.

Execuția construcției nu este o sursă direct de poluare a apei.

Indirect, apa se poate polua ca urmare a unor deversări de combustibil, ulei a unor vehicule, apa de ploaie care cade pe terenul șantierului și poate ajunge în stratul freatic.

Se vor utiliza utilaje și mijloace de transport agrementate din punct de vedere tehnic care să nu genereze scurgeri de produse petroliere și lubrifianți.

Se vor evita pierderile de carburanți sau lubrifianți la staționarea utilajelor; astfel toate utilajele vor fi atent verificate.

- Protecția aerului

Aerul este un amestec de gaze care alcătuiesc straturile inferioare ale atmosferei și care este absolut necesar vieții aerobe.

Lucrările de execuție produc praf și emisii de ardere a combustibililor. De asemenea și transportul materialelor de construcție fine pot produce praf.

Se vor utiliza utilaje și echipamente nepoluante, echipate cu filtre de purificare a gazelor poluante emantate în aer și de colectare a substanțelor poluante.

Activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se vor stropi suprafețele.

Materialele fine sau prăfoase (pământ, balast, nisip, deșeuri de construcție prăfoase) se vor transporta în autovehicule prevăzute cu prelate de protecție pentru împiedicarea împrăstierii acestora pe partea carosabilă.

- Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sunetul este rezultatul vibrației unui corp solid, lichid sau gazos. Aceste vibrații induc local o variație a presiunii atmosferice a aerului, care se propagă și pe care mecanismul urechii îl convertește în informații care sunt analizate de către creier și percepute drept sunete.

Zgomotul este perceput ca un sunet nedorit, o senzație auditivă dezagreabilă.

Vibrațiile sunt efectele asupra corpului uman cauzate de contactul direct cu oscilații mecanice sau de ciocniri.

Se vor respecta prevederile HG nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

Se vor folosi utilaje, echipamente și mijloace de transport cu nivel redus de poluare fonică.

Se vor monta panouri fonoabsorbante în zonele din apropierea locuințelor.

În timpul lucrărilor de renovare se utilizează materiale de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante.

Personalul constructorului va respecta prevederile privind protecția muncii, inclusiv cele de utilizare a unor mijloace de protecție auditive, instalarea de elemente de amortizare pentru a proteja angajații împotriva vibrațiilor în timpul lucrului cu utilaje, precum cabine de lucru, scaune ce reduc vibrațiile pe utilaje grele.

- Protecția solului

Solul este stratul de la suprafața scoarței terestre, format din particule minerale, materii organice, apă, aer și organisme vii. Este un sistem foarte dinamic care îndeplinește multe funcții și este vital pentru activitățile umane și pentru supraviețuirea ecosistemelor.

În perioada de execuție a lucrărilor vor fi stabilite zone de parcare a autovehiculelor și utilajelor utilizate în incinta proprietății titularului.

Se interzic lucrările de întreținere și reparații la utilajele și mijloacele de transport în cadrul obiectivului de investiții (acestea se vor realiza numai prin unități de specialitate autorizate).

Se vor asigura condiții pentru depozitarea temporară a materialelor de construcții și a rezidului de șantier astfel încât să nu creeze disconfort locuitorilor din zonă.

Se interzice depozitarea materialelor de construcții în spații neamenajate în acest scop.

Se interzice depozitarea materialelor de construcții și a deșeurilor de orice natură în afara proprietății titularului de proiect.

După terminarea lucrărilor, constructorul are obligația eliberării amplasamentului de orice fel de obstacole (resturi de materiale, anrocamente, grămezi de pământ, etc.)

- Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Pe perioada lucrărilor, flora și fauna pot fi afectate de noxe, zgomot; în condițiile respectării măsurilor menționate anterior impactul nu va fi semnificativ.

Pentru realizarea investiției, amplasamentul nu va suferi defrișări.

- Gestionarea deșeurilor

Deșeurile rezultate în urma lucrărilor de construcții vor fi colectate/stocate temporar în containere metalice acoperite sau pe platforme de depozitare temporară și transportate la o platformă de deșeuri inerte autorizată, transportul acestor tipuri de deșeuri se va face de către o societate specializată autorizată.

Deșeurile industriale reciclabile rezultate în perioada lucrărilor de construcții (metalice, hârtie - carton, plastic - PET etc.) vor fi colectate/stocate temporar pe tipuri, în recipiente speciale. Deșeurile menajere generate vor fi colectate/stocate temporar în pubele cu capac.

Deșeurile vor fi preluate de societăți autorizate specializate.

În execuție, lucrările de construcție pot genera o cantitate semnificativă de deșuri. Aceste deșuri vor fi gestionate corespunzător prin reciclare sau eliminare în conformitate cu legislația în vigoare. Executantul lucrării va încheia contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșuri generate.

- Protecția așezărilor umane

Organizarea de șantier va fi amenajată astfel încât să asigure facilitățile de bază conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare.

Organizarea de șantier pentru lucrările prevăzute prin proiect va respecta obligatoriu măsurile specifice pentru reducerea și/ sau eliminarea efectelor generate de acestea asupra sănătății umane și mediului înconjurător. Se vor avea în vedere: împrejmuirea corespunzătoare a zonelor de lucru, montarea de avertizoare, etc.

Se va separa zona de lucru cu panouri demontabile în scopul împiedicării accesului autovehiculelor și a persoanelor neautorizate.

Se vor asigura condiții pentru depozitarea temporară a materialelor de construcții și a rezidului de șantier pentru a nu crea disconfort locuitorilor din zonă.

Se vor respecta prevederile privind limitarea nivelului de zgomot produs de echipamente utilizate.

**VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.**

*Imunizarea infrastructurii la schimbările climatice - măsuri de atenuare și adaptare la schimbările climatice*

Aspecte legate de obiectivele de mediu	Măsuri de atenuare
Neutralitatea climatică (atenuarea schimbărilor climatice)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prezentul proiect vizează construirea unei noi clădiri cu destinația grădiniță cu program normal, care să respecte standardul nZEB - o clădire al cărei consum de energie este aproape egal cu zero și care generează o mare parte din consum (cel puțin 30%) din surse de energie regenerabile prin panouri fotovoltaice, pompe de căldură.</li> <li>• Se vor respecta condițiile impuse de legislația în vigoare și acordul de mediu emis/ clasarea notificării emise.</li> </ul>
<b>Măsuri de adaptare la schimbările climatice</b>	
Cutremure/alunecări de teren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proiectarea și construirea clădirilor pentru a fi reziliente la cutremure și alunecări de teren prin respectarea standardelor, normativelor și legislației în vigoare. Construcția este situată în zona seismică de calcul în care valoarea accelerației terenului pentru proiectare <math>a_g = 0.35</math> g, iar valoarea perioadei de colț <math>T_c =</math></li> </ul>

	<p>1,0 s, conform „Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri”, indicativ P 100 - I/2013. Fundația structurii de rezistență - cota de fundare între -2.08 și -3.23 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalarea de ieșiri de urgență clare și vizibile, efectuarea de exerciții periodice de evacuare și pregătirea personalului pentru a face față situațiilor de urgență.</li> <li>• Realizarea regulată a lucrărilor de întreținere pentru a preveni deteriorarea structurii.</li> </ul>
Inundații	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alegerea unui amplasament adecvat, fără risc de inundații - număr cadastral 107669, sat Gefu, comuna Ghidigeni, județul Galați, Cvartal 5,7, Parcela 22,23, 50. Din punct de vedere al riscului la inundații, amplasamentul aparține zonei cu o cantitate de precipitații căzute în 24 de ore estimată a fi mai mare de 200 mm.</li> <li>• Realizarea unui sistem de drenaj adecvat pentru a asigura o scurgere eficientă a apei în cazul în care se produce o inundație.</li> <li>• Materialele utilizate în construirea pereților și a fundațiilor sunt impermeabile (de exemplu cărămida impermeabilă, betonul armat și alte materiale rezistente la apă).</li> <li>• Plasarea instalațiilor electrice și utilităților la o înălțime adecvată pentru a evita contactul cu apa.</li> </ul>
Secetă	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizarea materialelor adecvate cum ar fi cărămida impermeabilă, betonul armat.</li> <li>• Întreținerea grădinilor și terenurilor din jurul clădirii astfel încât să utilizeze apă în mod eficient (de exemplu plantarea plantelor care necesită mai puțină apă).</li> <li>• Promovarea reducerii consumului de apă prin educarea copiilor și a personalului.</li> </ul>
Incendii de vegetație/de pădure	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificarea adecvată a clădirilor și amplasamentelor în zone fără riscuri la incendii de vegetație/pădure- amplasamentul este la distanță față de zona împădurită. Prevederea accesului la drumuri și căi de acces pentru a permite accesul ușor al echipelor de intervenție în caz de urgență - amplasamentul este accesibil din str. Stejarului și str. Alea Raului.</li> <li>• Utilizarea materialelor mai puțin inflamabile, precum vată minerală bazaltică, soluții de ignifugare, etc.</li> <li>• Amenajarea de zone tampon între clădiri și zona de vegetație alcătuite dintr-o vegetație cu o densitate scăzută, cum ar fi gazonul – se prevede amenajare spațiu verde.</li> <li>• Instalarea unui sistem de detecție, semnalizare și alarmare în caz de incendiu.</li> <li>• Implementarea unui plan de evacuare și instruirea personalului</li> <li>• Întreținerea curățeniei și a vegetației din jurul clădirii, evitarea depozitării de materiale inflamabile în apropierea clădirii și curățarea regulată a vegetației uscate și crengilor moarte din jurul acesteia.</li> </ul>
Înzăpeziri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proiectarea infrastructurii conform standardelor și normativelor în vigoare (pentru a face față cantității de zăpadă care se așteaptă în zona respectivă) - conform studiului geotehnic, amplasamentul se caracterizează prin valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe</li> </ul>

	<p>sol <math>s_{0,k} = 2.5 \text{ kN/m}^2</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementarea de sisteme de încălzire eficiente și rezistente la înzăpezire, verificate și întreținute în mod regulat.</li> <li>• Personalul școlar ar trebui să fie instruit în privința măsurilor de siguranță, a echipamentelor necesare și a comportamentului adecvat în caz de înzăpezire.</li> <li>• Implementarea unor sisteme de iluminare adecvate - conform iluminatului electric în grădinițe în funcție de specificul încăperii (NP 11-2022, SR EN 12464-1, NP 061)</li> <li>• Asigurarea unei surse alternative de energie cum ar fi panouri fotovoltaice</li> </ul>
Variații mari de temperatură îngheț-dezgheț sau vreme extremă	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Izolarea termică a clădirilor pentru menținerea temperaturii interioare și reducerea necesității utilizării sistemelor de încălzire sau răcire - izolarea termică a fațadei partea opacă cu vată minerală bazaltică de exterior și partea vitrată cu tâmplărie performantă energetică cu geam termoizolant, soclul cu polistiren extrudat, placa pe sol cu polistiren extrudat, placa peste nivel/pod cu vată minerală.</li> <li>• Incorporarea de panouri fotovoltaice care vor fi utilizate pentru a produce de energie electrică</li> <li>• Utilizarea de materiale de construcție durabile și rezistente la intemperii</li> <li>• Proiectarea unor spații verzi în jurul clădirii, care pot ajuta la reducerea efectului insulei de căldură urbane și la îmbunătățirea calității aerului</li> </ul>

**Respectarea principiului DNSH – măsuri obligatorii**

Aspecte legate de obiectivele de mediu	Măsuri obligatorii
Atenuarea schimbărilor climatice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noua construcție cu destinația de grădiniță va respecta standardul nZEB – o clădire al cărei consum de energie este aproape egal cu zero și care generează o mare parte din consum (cel puțin 30%) din surse de energie regenerabile – local (prin panouri fotovoltaice, pompe de căldură, etc.).</li> <li>• Clădirea este proiectată astfel încât să utilizeze materiale durabile, să respecte optimizarea orientării și iluminării naturale: construcție orientată spre SE cu ferestre spre SV și NE, să utilizeze sisteme de încălzire, climatizare și ventilare eficiente energetic: pompe de căldură, ventilatoare cu recuperare de căldură, aparate de aer condiționat, este izolată termic la nivelul: pereților parte opacă și parte vitrată, planșeului, podului cu vată minerală, polistiren</li> <li>• Utilizarea tehnicilor de eficiență energetică (sisteme de iluminare cu LED-uri sau de echipamente cu eficiență energetică). Utilizarea de echipamente și aparate electrice eficiente energetic conform legislației în vigoare și implementarea de practici de gestionare a energiei - iluminat cu corpuri LED, panouri fotovoltaice, pompe de căldură, ventilatoare cu recuperare de căldură</li> <li>• Prin proiect se urmărește reducerea emisiilor de gaze cu efect de</li> </ul>

seră (GES) cât de mult posibil încă din etapa de concepere/proiectare a investiției. Acolo unde este posibil, se vor alege furnizori locali pentru a evita transportul pe distanțe lungi și pentru decarbonizarea traficului.

Se vor prefera și folosi tehnologii și materiale de construcții cu emisii reduse de GES. Se va solicita constructorilor, pe cât posibil, folosirea mijloacelor de transport și a utilajelor electrice (minim 30%) sau cu consum redus, care respecta ultimele norme de poluare (Electric/ Euro 6/ Stage V, în funcție de tipul și caracteristicile de funcționare ale vehiculului sau utilajului).

Se va solicita constructorilor, pentru etapa de construcție, exploatarea la maxim a resurselor și reutilizarea acestora de câte ori este posibil, iar ulterior predarea deșeurilor către reciclare, pentru a fi transformate în materie primă secundară.

Pământul excavat, pietrișul și betonul se vor refolosi în lucrările de terasamente, umpluturi, nivelări și ca material inert.

Se va solicita furnizorilor ca livrarea materialelor de construcție și a produselor să se realizeze conform unui grafic; mașinile de livrare a marfii vor fi încărcate la limita maximă, pentru a evita transporturile inutile.

Se va solicita constructorilor esalonarea lucrărilor astfel încât să se evite funcționarea simultană a unui număr mare de echipamente/utilaje.

S-a solicitat proiectantului respectarea Directivei (UE) 2018/844 de modificare a Directivei 2010/31/UE privind performanța energetică a clădirilor și a Directivei 2012/27/UE privind eficiența energetică, precum și a Legii nr. 101/2020 pentru modificarea și completarea Legii nr. 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor.

Clădirea propusă va îndeplini obligatoriu cerința de calitate „E” – măsuri de protecție termică, hidrofuga și economia de energie, respectând prevederile din LEGEA nr.121 din 18 iulie 2014 privind eficiența energetică.

Pentru clădirea propusă s-a prevăzut o configurație volumetrică optimă astfel încât să existe cât mai puține punți termice și un procent de vitrare rațional, având în vedere specificul clădirii.

Se va asigura tamplarie adecvată. Tamplariile exterioare vor fi din aluminiu cu geam termoizolant.

Se va asigura utilizarea de materiale izolante cu eficiență energetică ridicată care poate reduce consumul de energie necesar pentru încălzirea și/sau răcirea spațiului și, implicit, emisiile de GES.

Izolarea termică a clădirii se va realiza cu sisteme termoizolante aglomerate în România (vată minerală, plăci vată bazaltică, polistiren extrudat, silicon și spuma de etansare).

Închiderile exterioare vor fi realizate din zidărie de cărămidă cu termoizolație din vată minerală.

S-a prevăzut folosirea becurilor economice și a corpurilor de iluminat LED, adecvate funcțiunii, cu un grad de eficiență corespunzătoare ce va optimiza consumul de energie pentru iluminat.

Se vor monta panouri fotovoltaice ce vor avea ca rezultat

producerea de energie electrica din surse regenerabile, deci reducerea consumului de energie din SEN (combustibili fosili, energie electrica si termica), cu impact pozitiv asupra reducerii emisiilor de GES.

S-a prevazut instalarea pompei de caldura.

Conform fiselor tehnice si documentelor de specialitate, pompele de caldura reduc consumul de energie, fata de cel al unei centrale termice uzuale, cu pana la 70%. In etapa de operare, pompele de caldura nu genereaza emisii de GES. Mai mult, prin operarea acestora, emisiile de GES ce ar fi fost generate in cadrul procesului de generare a energiei electrice din combustibili fosili va fi evitat, contribuind astfel la decarbonizarea productiei de energie electrica.

Proiectul presupune masuri de compensare a emisiilor de CO2 prin refacerea zonelor ocupate temporar de organizarea de santier si prin amenajare spatiilor verzi.

Echipamentele propuse spre achizitie sunt noi, respecta cele mai recente standarde de proiectare in vigoare si vor fi insotite de declaratia de conformitate.

1.Echipamentele electrice si electronice si/sau componentele acestora vor respecta prevederile legale in vigoare, inclusiv standardele europene, cu privire la producerea acestora conform Directivei (CE) 2009/125 din 21 octombrie 2009 de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerintelor in materie de proiectare ecologica aplicabile produselor cu impact energetic.

Echipamentele utilizate nu vor contine substantele restrictionate enumerate in Directiva (CE) 2011/65 din 8 iunie 2011 privind restrictiile de utilizare a anumitor substante periculoase in echipamentele electrice si electronice, iar la sfarsitul duratei de viata a echipamentelor se va avea in vedere respectarea prevederilor Directivei (CE) 2012/19 din 4 iulie 2012 privind deseurile de echipamente electrice si electronice, transpusa in legislatia nationala prin OUG 5/2015.

Se vor respecta cele mai bune practici pentru echipamentele si serviciile IT furnizate.

2.Sistem panouri Fotovoltaice: Implementarea proiectului va avea ca rezultat producerea de energie electrica din surse regenerabile, deci reducerea consumului de energie din SEN (combustibili fosili, energie electrica si termica), cu impact pozitiv asupra reducerii emisiilor de GES. In etapa de operare, sistemul de panouri fotovoltaice nu genereaza emisii de GES. Mai mult, prin operarea acestora, emisiile de GES ce ar fi fost generate in cadrul procesului de generare a energiei electrice din combustibili fosili va fi evitat, contribuind astfel la decarbonizarea productiei de energie electrica.

3.Pompa de caldura: Pompele de caldura sunt sisteme termice capabile de a extrage energia dintr-un mediu sursa, cu ajutorul unui refrigerant, iar prin compresie, temperatura aerului creste suficient incat sa poata incalzi o incinta. Energia extrasa din aer este 100% regenerabila si nu afecteaza mediul inconjurator, astfel ca pompele de caldura sunt printre cele mai sustenabile solutii termice



	<p>disponibile pe piața. O pompa de caldura produce mult mai multa energie decat consuma, cu o eficienta care variaza in functie de temperaturile de lucru ale aerului exterior si ale aerului ambiental dorit. Conform fiselor tehnice si documentelor de specialitate, pompele de caldura aer-apa reduc consumul de energie, fata de cel al unei centrale termice uzuale, cu pana la 60%.</p> <p>In etapa de operare, pompele de caldura nu genereaza emisii de GES. Mai mult, prin operarea acestora, emisiile de GES ce ar fi fost generate in cadrul procesului de generare a energiei electrice din combustibili fosili va fi evitat, contribuind astfel la decarbonizarea productiei de energie electrica.</p> <p>4. Piese de mobilier nu au impact asupra acestui obiectiv de mediu, in etapa de operare. Solicitantul se va asigura ca mobilierul dispune de documentatie din partea producatorului sau a furnizorului de materiale cu privire la provenienta legala a lemnului, la rezistenta si durabilitate.</p> <p>5. Recuperatoare de Caldura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventilatie cu Recuperare de Caldura: Recuperatoarele de caldura asigura o ventilatie controlata si eficienta, preluand caldura din aerul evacuat si transferand-o in aerul proaspat introdus in cladire.</li> <li>- Economie de Energie: Recuperatoarele de caldura reduc pierderile de caldura asociate cu ventilatia traditionala si asigura ca caldura generata in interior este reutilizata, conducand la o economie semnificativa de energie.</li> <li>- Calitatea Aerului Imbunatatita: Aceste sisteme contribuie la mentinerea unei calitati optime a aerului in interior, eliminand particulele si umiditatea in exces, ceea ce adauga beneficii semnificative pentru confortul si sanatatea oaspetilor.</li> <li>- Sisteme de Filtrare Avansate: Recuperatoarele sunt echipate cu filtre avansate pentru a asigura ca aerul proaspat intrat este curat si sanatos.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrarea de solutii de gestionare a deșeurilor cum ar fi reciclarea și compostarea - amplasarea în incintă a unei platforme de pubele, colectarea selectivă a deșeurilor în interiorul clădirii</li> <li>• Se vor respecta condițiile impuse de legislația în vigoare și acordul de mediu emis/ clasarea notificării emisă</li> </ul>
<p>Adaptarea la schimbările climatice</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proiectarea și execuția clădirilor cu funcțiuni de învățământ (grădinițe, școli, etc.) fac obiectul unor normative de proiectare specifice și a unor normative cu caracter orizontal ce privesc cerințele de calitate în construcții: <ul style="list-style-type: none"> <li>- rezistență mecanică și stabilitate;</li> <li>- securitate la incendiu;</li> <li>- igienă, sănătate și mediu înconjurător;</li> <li>- siguranță și accesibilitate în exploatare;</li> <li>- protecție împotriva zgomotului;</li> <li>- economie de energie și izolare termică;</li> <li>- utilizare sustenabilă a resurselor naturale.</li> </ul> </li> </ul> <p>Astfel prin activitățile specifice se va promova diminuarea efectelor adverse asupra schimbărilor climatice.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se considera ca fenomenele climatice care presupun riscuri sunt:</li> </ul>

inundatiile, alunecarile de teren si cutremurele, incendiile de padure, fenomenele meteorologice extreme (canicula, furtuni, viscol, precipitatii abundente, seceta).

Masuri de protectie impotriva inundatiilor:

- Izolarea hidrofuga este asigurata de solutiile constructive si de materiale propuse – garantia fiind data de producator si de catre constructor.

- A fost aleasa o adancime adecvata pentru fundatii.

- Acoperisul/invelitoarea va fi realizata astfel incat apele de provenienta pluviala sa fie directionate spre sistemul de colectare a acestora.

- Reteaua de captare a apei pluviale va fi dimensionata si adaptata necesitatilor, iar apele vor fi directionate catre canalizarea stradala.

Masuri de protectie impotriva alunecarilor de teren:

- Studiul de fezabilitate include o evaluare geotehnica. Terenul cercetat este o suprafata relativ plana, fara urme de alunecari, crapaturi de soluri, afueri, zone cu exces de umiditate si este favorabil pentru amplasarea constructiilor, prin metoda fundarilor directe.

- Proiectul prevede masuri constructive de adaptare pentru infrastructura aflata in zone cu risc de alunecari de teren, precum fundatia si structura de rezistenta.

- Verificarea cerintei de rezistenta si stabilitate se face cu criteriile sau parametri de performanta folositi pentru toate cladirile civile si industriale si in special cu prevederile normativului NP 022-97.

Masuri de protectie impotriva incendiilor de padure:

- Cladirea propusa va indeplini obligatoriu cerinta de calitate – masuri de siguranta la foc prin respectarea „Normativul de siguranta la foc a constructiilor”.

- Cladirea va avea risc mic la incendiu.

- Toate materialele de constructie vor fi insotite de agremente tehnice si vor fi rezistente la foc conform normativului.

- Se vor alege materiale constructive cu clasa de reactie la foc si clasa de combustibilitate adecvate.

Masuri de protectie impotriva fenomenelor meteorologice extreme (canicula, furtuni, viscol, precipitatii abundente, seceta):

- Cladirea propusa va indeplini obligatoriu cerinta de calitate – masuri de protectie termica, hidrofuga si economia de energie, respectand prevederile din Legea nr.121 / 2014 privind eficienta energetica.

- Au fost prevazute lucrari privind eficienta energetica a elementelor de anvelopa a cladirii, care sa mentina o temperatura constanta in cladire (izolatie termica a peretilor si inchiderilor, tamplarie performanta, etansa, rezistenta la impact etc.)

- Executarea se realizeaza cu materiale si echipamente omologate si agregate, insotite de certificate de calitate si care corespund prevederilor din proiect, rezistente la fluctuatii de temperatura, la caderi de grindina.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se va opta pentru utilizarea unor vopseluri deschise la culoare pentru peretii exteriori, care sa mentina suprafetele exterioare mai reci, ca urmare a reflectarii unei ponderi insemnate a radiatiei solare incidente.</li> <li>• Se vor instala panouri fotovoltaice pentru alimentarea cu energie electrica, ceea ce asigura securitatea si independenta energetica a cladirii.</li> <li>• Se va asigura climaticarea spatiului pentru confortul termic al lucratorilor si al echipamentelor, indiferent de temperatura exterioara.</li> <li>• S-a avut in vedere structura de rezistenta a acoperisului pentru zona in care se vor monta panourile fotovoltaice. Panourile fotovoltaice vor fi prevazute cu sisteme de asigurare si de rezistenta impotriva acumularilor de zapada.</li> </ul> <p>Masuri cu privire la adaptarea la schimbarile climatice pentru echipamentele ce vor fi achizitionate pentru dotarea spatiului tehnologic:</p> <p>Achizitiile in cadrul proiectului nu au un impact semnificativ previzibil asupra acestui obiectiv de mediu, luand in considerare atat efectele directe cat si pe cele indirecte pe parcursul duratei de viata a investitiilor si nu implica influente negative majore asupra climatului actual si al climatului viitor preconizat, asupra activitatii in sine sau asupra oamenilor, naturii sau activelor. Avand in vedere ca prin proiect sunt vizate achizitii de echipamente, care vor fi amplasate la interior / stationate pe platforma betonata, se considera ca riscurile climatice sunt neglijabile.</p> <p>Se vor asigura masuri de siguranta la montarea panourilor fotovoltaice, prin alegerea sistemelor de fixare in siguranta si de protectie adecvata a panourilor, impotriva acumularii de zapada in cantitati mari si impotriva actiunii vantului.</p> <p>Situatii de urgenta:</p> <p>Gestionarea operationala a situatiilor de urgenta la nivel judetean se realizeaza prin Centrul de Coordonare si Conducere a Interventiei (CJCCI) care asigura analiza, evaluarea situatiei si coordonarea actiunilor de interventie si asigura suportul decizional al comitetului judetean.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Echiparea clădirii cu sisteme de climatizare care vor asigura temperaturi constante - aparate de aer condiționat, pompe de căldură</li> </ul>
<p>Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine</p>	<p><i>În timpul lucrărilor de execuție, conform legislației naționale privind protecția mediului nu vor fi deversate ape uzate, reziduuri sau deșeuri de orice fel în apele de suprafață sau subterane, pe sol sau în subsol</i></p> <p>Se vor respecta condițiile impuse de legislația în vigoare și acordul de mediu/ clasarea notificării.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentarea cu apă potabilă se va asigura din rețeaua publică de alimentare cu apă, iar apa uzată menajeră va fi colectată în rețeaua publică de canalizare.</li> <li>• În perioada de construcție, sursele posibile de poluare a apelor sunt cauzate de executia propriu- zisa a lucrarilor, traficul de santier si</li> </ul>

	<p>organizarea de santier.</p> <p>Se va solicita constructorilor respectarea minim urmatoarelor masuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Dotarea cu toaleta ecologica/bazin vidanjabil pentru personalul implicat in etapa de construire.</li> <li>•Delimitarea si imprejmuirea zonei de lucru, astfel incat sa se elimine orice risc de poluare a apelor de suprafata sau subterane.</li> </ul> <p>Investitia nu are impact previzibil asupra obiectivului de mediu, legat de efectele directe si indirecte pe parcursul intregului sau ciclu de viata, avand in vedere natura sa si, ca atare, este considerata conforma cu principiul DNSH pentru acest obiectiv de mediu.</p> <p>Investitiile nu au impact direct asupra protectiei resurselor de apa si marine, nepresupunand actiuni cu impact asupra acestor resurse.</p>
<p>Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșeuri și reciclarea acestora</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economia circulară, ca parte componentă a dezvoltării durabile, aduce în prim plan nevoia de optimizare a consumurilor de resurse pentru a preveni, a reduce risipa și a se promova reutilizarea.</li> <li>• Adoptarea unui plan de gestionare a deșeurilor, care să includă reducerea cantității de deșeuri generate, precum și reciclarea și compostarea acestora. Promovarea reutilizării și reciclării deșeurilor generate de construcție prin colectarea selectivă și separarea materialelor pentru reciclare și reutilizare. Executantul lucrării va încheia contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeuri generate. Toate deșeurile generate în urma proiectelor de investiții, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafețe special amenajate în acest sens. Proiectul nu presupune utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase, respectiv substanțe restricționate. Deșeurile de pământ natural necontaminat (steril + pământ vegetal recuperat) se vor utiliza în lucrările de refacere a mediului, pentru umpluturi și copertare a terenului nivelat iar o parte se va transporta la depozitul ecologic autorizat. Uleiurile uzate se colectează și se depozitează în recipiente metalice și se valorifică la unități specializate. Refacerea amplasamentelor afectate de lucrări și organizări de șantier imediat după finalizarea lucrărilor de construcție</li> <li>• În cazul achiziției de echipamente noi, solicitantul este obligat să semneze un contract cu un operator pentru reciclarea deșeurilor de hârtie, metal, materiale plastice, sticlă, DEEE-uri provenite din înlocuirea echipamentelor. 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări și generate pe șantier sunt pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare.</li> <li>• Se vor face raportări ale cantității de deșeuri generate atât în perioada de execuție, cât și în cea de exploatare - conform OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările și completările ulterioare și respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor</li> </ul>

și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare.

- Proiectarea și tehnicile de construcție vor sprijini circularitatea. Utilizarea de materiale durabile care să crească longevitatea clădirii și să reducă necesitatea de intervenții de reabilitare în viitor - tâmplărie eficientă energetic cu geam termoizolant, termosistem din materiale de calitate superioară, învelitoarea din material de calitate superioară.

- Deșeurile rezultate din activitățile de operare/întreținere vor fi gestionate similar cu deșeurile generate în perioada de construcție.

- Măsuri cu privire la tranziția către economia circulară pentru etapa de construire:

Se va solicita constructorilor (prin caietul de sarcini) utilizarea de materiale durabile care să crească longevitatea clădirii și să reducă necesitatea de intervenții de reabilitare în viitor.

Se va solicita constructorilor (prin caietul de sarcini) gestionarea corespunzătoare a deșeurilor.

- În ceea ce privește deșeurile recuperabile rezultate pe perioada executării lucrărilor, constructorii se vor asigura ca cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase rezultate din construcții/montaj și demolări și generate pe șantier vor fi pregătite, respectiv sortate pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări.

- Sortarea deșeurilor se va realiza la locul de producere și vor fi depozitate temporar doar pe suprafețe special amenajate în acest sens, prin grija constructorilor.

- Deșeurile rezultate vor fi colectate separat, în funcție de caracteristicile lor, predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor, pe baza de contract și documente de trasabilitate.

- Se vor încheia contracte cu societăți autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deșeurii generate.

- Pământurile excavate și piatrul nu vor fi eliminate, ci se vor reutiliza în cadrul proiectului. Se va utiliza refuz de ciur și piatra spartă pentru amenajarea platformei temporare. Vegetația ierboasă și eventual arbustivă se va îndepărta, se va toca și se va păstra, materialul vegetal urmând a fi utilizat în faza de restaurare ecologică.

- Betonul, cărămizile, materialele ceramice, amestecurile sau fracțiile separate de beton, cărămizi sau materiale ceramice, amestecurile de deșeurii, materialele izolante etc., se vor pre colecta în containere cu capacități adecvate, închiriate de la furnizorul de servicii de salubritate sau proprii. Transportul acestora se va face doar în locurile indicate de autorități.

- Resursele vor fi folosite cu grijă, astfel încât să se minimizeze risipa.

Măsuri cu privire la tranziția către economia circulară pentru echipamentele ce vor fi achiziționate pentru dotarea spațiului

	<p>tehnologic și pentru etapa de exploatare a clădirii:          În sprijinul tranziției către o economie circulară, investițiile vor fi realizate cu respectarea următoarelor cerințe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Computere: Consum de energie în modurile stare de veghe și inactiv, Performanța energetică a monitoarelor (conform cu cerințele programului Energy Star), Perioadele de garanție extinse, Memoria RAM și capacitatea de stocare, Ambalaj din material reciclat</li> <li>•Echipamente de procesare a imaginii: Îmbunătățirea eficienței energetice a echipamentelor de procesare a imaginii, Garanții îndelungate, Sistem de preluare pentru echipamentele de procesare a imaginii, Gestionarea la sfârșitul ciclului de viață a echipamentelor de procesare a imaginii, Furnizarea de cartușe/recipiente refabricate.</li> <li>•Mobilier: Emisii de formaldehidă provenite de la panouri pe bază de lemn, Eticheta rea ecologică, Perioadele de garanție extinse, Ambalaj din material reciclat</li> </ul>
Prevenirea și controlul poluării	<p>Investiția nu va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol. Se propun următoarele măsuri de atenuare a potențialelor efecte negative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- antreprenorii vor asigura măsuri privind calitatea aerului din interior, ce poate fi afectată de numeroși alți factori cum ar fi utilizarea de ceruri și lacuri pentru suprafețe, materialele de construcție precum formaldehida din placaj și substanțele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine, atât din soluri, cât și din materialele de construcție.</li> <li>- antreprenorii vor asigura faptul că materialele și componentele de construcție utilizate nu vor conține azbest și nici substanțe care prezintă motive de îngrijorare;</li> <li>- antreprenorii vor asigura faptul că materialele și componentele de construcție utilizate, care pot intra în contact cu ocupanții, emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe metru cub de material sau componentă și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe metru cub 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;</li> <li>- se recomandă utilizarea materialelor de construcții care conduc la reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor, utilizarea materialelor cu conținut scăzut de carbon, atât pentru intervențiile în vederea reducerii riscului seismic, cât și pentru eficientizarea energetică a clădirilor;</li> <li>- evitarea depozitării pe sol a materialelor care, în urma expunerii la precipitații, conduc la infiltrații pentru sol și acviferul freatic (prin impermeabilizarea suprafețelor de depozitare);</li> <li>- dacă va fi cazul, proiectele de amenajare vor prevedea soluții tehnice care să prevină dislocarea solului, formarea de noroi și scurgerea acestuia în rețelele de canalizare, colmatarea sistemelor de preluare a</li> </ul>

	<p>apelor pluviale</p> <p>Deoarece atât fabricarea, cât și transportul materialelor generează emisii de gaze cu efect de seră, se recomandă folosirea materialelor disponibile cât mai aproape de locul construcției și a celor al căror proces de producție este cât se poate de prietenos cu mediul. Trebuie avută în vedere utilizarea produselor de construcții nontoxice, reciclabile și biodegradabile, fabricate la nivelul industriei locale, din materii prime produse în zonă, folosind tehnici care nu afectează mediul.</p> <p>Se vor respecta condițiile impuse de legislația în vigoare și acordul de mediu impus/ clasarea notificării.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selectarea unor site-uri pentru construcție care nu au fost contaminante anterior și care nu se află în apropierea surselor de poluare.</li> <li>• Utilizarea materialelor de construcție ecologice și cu emisii reduse de compuși organici volatili, cum ar fi vopselele, adezivii și țiglele fără azbest. Materialele de construcție utilizate, care pot intra în contact cu aerul, apa și/sau solul nu vor emite ulterior substanțe care vor avea un impact negativ asupra acestora. Utilizarea de materiale adecvate care nu conțin materiale radioactive și care nu favorizează acumularea de radon. Evitarea utilizării materialelor de construcție care conțin substanțe toxice (de exemplu plumbul).</li> <li>• Utilizarea unor echipamente de încălzire și răcire eficiente din punct de vedere energetic, cum ar fi pompele de căldură, ventilatoare cu recuperare de căldură.</li> <li>• Măsuri pentru reducerea zgomotului, a prafului și a emisiilor poluante în timpul lucrărilor de construcție sau de întreținere (de exemplu umezirea suprafețelor care pot genera praf, plase de protecție, spălarea suprafețelor de lucru, reducerea vitezei vehiculelor, utilizarea unor utilaje eficiente și fiabile cu nivel redus de emisii etc.).</li> </ul>
<p>Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor</p> <p>Se preconizează că măsura va fi:</p> <p>a) nocivă în mod semnificativ pentru condiția bună și reziliența ecosistemelor sau</p> <p>b) nocivă pentru stadiul de conservare a habitatelor și a</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificarea și evaluarea impactului asupra mediului înainte de începerea proiectului, pentru a identifica zonele cu biodiversitate ridicată și a lua măsuri pentru protejarea lor: nu se va construi pe terenuri arabile, terenuri cultivabile cu nivel moderat sau ridicat de fertilitate a solului și biodiversitate subterană sau care servesc drept habitat al unor specii pe cale de dispariție (floră și faună) sau terenuri care corespund definiției pădurii sau altor tipuri de zone verzi. - conform CF nr. 107669 în suprafață de 4.165 mp are categoria de folosință curți construcții</li> <li>• Măsuri pentru a proteja speciile și habitatele importante din zonă (de exemplu înființarea unor zone de protecție temporară, evitarea lucrărilor în zonele cu valoare ridicată a biodiversității sau amenajarea unor căi de acces pentru animale). - amplasamentul nu se află în zonă protejată</li> <li>• Implementarea proiectelor prin păstrarea de spații verzi și elementelor de cadru natural aferente zonei</li> </ul>

speciilor, inclusiv a celor de interes pentru Uniunea Europeană	
---	--

*Respectarea principiului DNSH – măsuri suplimentare*

Aspecte legate de obiectivele de mediu	Măsuri suplimentare
Atenuarea schimbărilor climatice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrarea de surse regenerabile de energie pentru clădirile reabilitate/modernizate, cum ar fi panourile fotovoltaice și solare - clădirea care urmează a fi construită va fi dotată cu panouri fotovoltaice</li> <li>• Utilizarea de utilaje eficiente energetic și echipament care utilizează energie regenerabilă pe perioada lucrărilor de execuție</li> <li>• Reducerea emisiilor de carbon în timpul construirii, extinderii, modernizării și dotării infrastructurii (de exemplu prin utilizarea transportului public pentru transportul de materiale și echipamente, prin alegerea de materiale ecologice și prin aplicarea unor practici ecologice în timpul construcției).</li> </ul>
Adaptarea la schimbările climatice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• În jurul clădirii se va planta vegetație care să reducă încălzirea excesivă din timpul verii pentru îmbunătățirea confortului termic și reducerea necesității de climatizare</li> </ul>
Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalarea unor sisteme de colectare a apei de ploaie – jgheaburi, burlane, utilizată pentru udarea spațiului verde</li> <li>• Implementarea de măsuri de reducere a consumului de apă, cum ar fi dușuri eficiente din punct de vedere al apei</li> <li>• Plantarea de vegetație adecvată în jurul clădirii pentru a ajuta la reducerea eroziunii solului și la îmbunătățirea calității apei</li> </ul>
Tranziția către o economie circulară, inclusiv prevenirea generării de deșuri și reciclarea acestora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizarea de materiale reciclate și regenerabile de exemplu blocuri de zidărie din cenușă și deșuri de construcții, bumbacul reciclat, plasticul reciclat și lemnul reciclat - se recomandă utilizarea de către constructor în execuție a materialelor reciclate</li> <li>• Promovarea educației și conștientizării privind economia circulară, prin includerea acestor subiecte în curriculum-ul preșcolar</li> </ul>
Prevenirea și controlul poluării	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educația copiilor și a personalului didactic despre protejarea mediului și prevenirea poluării, prin intermediul programelor educaționale și a campaniilor de conștientizare.</li> <li>• Utilizarea echipamentelor și vehiculelor cu emisii reduse de noxe în timpul construcției - se recomandă utilizarea de către constructor echipamente cu emisii scăzute de noxe, utilizarea de echipamente electrice.</li> <li>• Implementarea unor politici de achiziții publice verzi, care să promoveze achiziționarea de produse și servicii prietenoase cu mediul - în realizarea achizițiilor publice verzi se va respecta Legea nr. 69/2016 privind achizițiile publice verzi.</li> </ul>



Protecția și refacerea biodiversității și a ecosistemelor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrarea și utilizarea unor tehnologii de construcție mai sustenabile, cum ar fi utilizarea surselor de energie regenerabilă.</li> <li>• Realizarea unui program de înverzire a școlii și a împrejurimilor sale, prin cultivarea de plante locale, care să ajute la menținerea echilibrului ecologic, îmbunătățirea calității aerului și a solului, precum și la creșterea biodiversității. – în incinta grădiniței se va amenaja spațiu verde, împrejmuirea se va dubla cu gard viu</li> <li>• Implementarea unui program de educație și conștientizare pentru elevi și personalul unității de educație, pentru a-i învăța să protejeze mediul și să adopte practici mai sustenabile în ceea ce privește gestionarea deșeurilor și utilizarea resurselor naturale.</li> </ul>
---	---

Beneficiarul proiectului va respecta măsurile propuse pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu, precum și condițiile prevăzute în actul de reglementare emis de autoritatea competentă pentru protecția mediului.

Beneficiarul va respecta prevederile legale în domeniul protecției mediului.

#### IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/ programe/ strategii/ documente de planificare:

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

Nu este cazul.

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Nu este cazul.

#### X. Lucrări necesare organizării de șantier:

##### – descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Lucrările de execuție se vor etapiza astfel încât să fie respectată tehnologia de execuție a lucrărilor de construcții și instalații. Se limitează la minim necesarul lucrărilor provizorii din incinta șantierului, căutând, atât cât este posibil, să fie utilizate spațiile și sursele de energie existente în construcția asupra căreia se intervine.

##### Organizarea de șantier propusă constă în:

1. organizarea incintei cu distribuirea funcțiunilor și cu semnalizarea acestora: depozitări, baracamente, utilități, parcaje șantier, acces auto și accese pietonale. Drumurile de

șantier vor fi cât mai scurte ținând cont că se va lucra sub exploatare, iar accesul muncitorilor va fi strict supravegheat de către șeful punctului de lucru. Accesul auto se va face din str. Stejarului. Se vor monta: container magazie, container vestiar, wc ecologic, punct PSI (pichet PSI) și țarc de materiale/împrejmuire.

2. depozitarea materialelor voluminoase cum ar fi: schela, tabla, cărămida, etc. care nu necesită protecție contra intemperiilor, se va realiza în țarcul de materiale propus.

3. asigurarea cu utilități. Amplasamentul va asigura dotarea cu toate tipurile de utilități provenind de la rețelele publice: apă potabilă, canalizare, energie electrică. Pentru procesele tehnologice consumatoare de apă se va asigura un punct de alimentare. La ieșirea din incinta șantierului, un responsabil numit de șeful punctului de lucru va verifica fiecare mașină, privind starea de curățenie a ei, obligând fiecare conductor auto să-și întrețină corespunzător mașina. Constructorul va organiza un loc pentru spălarea mașinilor, dacă este cazul, dotat cu furtun de apă, menținut în permanentă stare de curățenie.

#### **Măsuri specifice pentru protecția muncii**

Nu se vor folosi utilaje generatoare de zgomot. Nu se va lucra noaptea.

#### **Măsuri de protecția muncii**

La executarea lucrărilor se vor aplica toate măsurile de protecția muncii prevăzute de legislația în vigoare. Lucrările se vor executa pe baza fișelor tehnologice elaborate de tehnologul executant, în care se vor detalia toate măsurile de protecția muncii. Se vor verifica însușirea fișelor tehnologice de către întregul personal de execuție. Dintre măsurile speciale ce trebuie avute în vedere se menționează:

- zonele periculoase vor fi marcate cu panouri de avertizare;
- toate dispozitivele, mecanismele și utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare;
- personal calificat, care să cunoască măsurile de protecția muncii din Regulamentul privind protecția muncii și igiena muncii în construcții.

Se atrage atenția asupra faptului că măsurile de protecția muncii prezentate nu au caracter limitativ, constructorul având obligația de a lua măsurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de muncă (măsuri prevăzute și în norme specifice de securitate a muncii pentru diverse categorii de lucrări).

Executantul și beneficiarul vor nominaliza persoanele care răspund de respectarea măsurilor privind securitatea muncii și asigurarea prevenirii și stingerii incendiilor pe șantier. Pe tot parcursul execuției lucrărilor se vor respecta regulamentele privind protecția și igiena muncii în construcții, Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrări la înălțime, Norme specifice de securitate a muncii pentru transport intern privind asigurarea stabilității elementelor de construcții prin susțineri și sprijiniri până la înlăturarea lor, balustrade de protecție pentru evitarea accidentelor care ar surveni din lucrări pregătitoare și a demolării propriu-zise.

Eliminarea cauzelor care dau naștere la accidente

- defectele utilajelor în funcțiune sau ale instrumentelor, precum și lipsa sau proasta amenajare a dispozitivelor de protecție la mașini și utilaje;
- folosirea unor scule sau instrumente nepotrivite pentru operația respectivă;
- zgomotul puternic, strident, șocuri, trepidați;
- iluminatul insuficient, aerisirea necorespunzătoare, temperaturile excesive, pulberile de praf, vaporii sau gazele toxice;
- lipsa sau insuficienta folosire a echipamentului de protecție a muncii- mănuși, încălțăminte, salopete, ochelari, căști de protecție;
- instruirea tehnică insuficientă a muncitorilor în legătură cu operațiile care vor fi executate conform proiectului.

Adoptarea măsurilor care asigură securitatea muncii prin:

- împrejmuirea șantierului - ținându-se cont de amploarea lucrărilor, în funcție de eșalonarea lucrărilor, împrejmuirea se va realiza în zonele aferente lucrărilor de construcții - montaj;

- asigurarea unui spațiu liber de circulație care trebuie lăsat între materialele depozitate și pereții existenți, cât și între diferitele grămezi de materiale rezultate;

- depozitarea cu mâna a materialelor nu trebuie făcute în grămezi mai înalte de 2 m;

- semnalizarea tuturor locurilor periculoase prin indicatoare, plancarde vizibile ziua și noaptea;

- orice utilaj acționat electric va fi pus în funcțiune numai după executarea legăturii la pământ sau conductorul de nul, verificarea acestuia, în stare de funcționare de către personalul calificat.

Se interzice circulația muncitorilor sub zonele de lucru aflate la înălțime. La executarea lucrărilor de demolare la înălțime, muncitorii vor purta centuri de siguranță pentru legarea de elementele stabile.

Se interzice folosirea schelelor improvizate, rezemate pe suporti fără stabilitate (cărămizi, plăci, lăzi, etc.). Rezemarea caprelor sau a suporturilor schelelor și eșafodajelor interioare trebuie să se facă numai pe elemente solide (planșee din beton, podine continue).

Se interzice aglomerarea podinelor cu muncitori sau materiale care să depășească limitele sarcinilor admise. Podinele, scările și rampele de acces se vor curăța zilnic, înainte de începerea lucrului de către conductorul tehnic al lucrărilor atât în ceea ce privește rezistența elementelor structurale, cât și în ceea ce privește elementele care asigură securitatea muncii.

Amplasarea indicatoarelor de securitate se face în conformitate cu prevederile în vigoare. Montarea, demontarea construcțiilor provizorii se va face pe baza proiectelor de organizare de șantier.

#### - **localizarea organizării de șantier;**

Conform planului întocmit la faza D.T.O.E..

#### - **descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;**

##### 1. Protecția calității apei

Există grupuri sanitare separate pentru personalul șantierului. Nu sunt surse de poluare a apelor.

##### 2. Protecția aerului

Încălzirea clădirii și a baracamentelor se va realiza prin centrala proprie.

##### 3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Nivelul zgomotului și al vibrațiilor provenite de la procesele tehnologice nu vor afecta vecinătățile ori personalul muncitor al șantierului.

##### 4. Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

##### 5. Protecția solului și subsolului

Executantul va avea grijă ca întreținerea utilajelor să nu se facă pe șantier, iar orice descărcare accidentală de hidrocarburi să se izoleze și să se curețe imediat cu ajutorul unor materiale absorbante, specifice, cu respectarea Legii în vigoare.

##### 6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Clădirea va fi amplasată în zonă rurală.

Lucrările de refacere a cadrului natural vor acoperi eventualele modificări aduse.

##### 7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Distanțele minime față de clădirile învecinate, conform planului de situație, respectă prevederile normelor în vigoare, stipulate în memoriile de specialitate și certificatul de urbanism.

##### 8. Gospodărirea deșeurilor

Deșeurile se vor evacua la o platformă accesibilă auto existentă în incinta șantierului, iar de aici, prin contract cu o firmă de profil către depozitul zonal de deșeuri menajere și industrial. În cazul depozitării temporare se vor avea în vedere dispozițiilor Ordinului 119/1997 al MS pentru componentele nereciclabile din deșeurile rezultate din demolări, etc. Organizarea șantierului se va face în interiorul incintei afectate.

9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Nu este cazul.

- **surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;**

Execuția construcției nu este o sursă directă de poluare a apei.

Indirect, apa se poate polua ca urmare a unor deversări de combustibil, ulei a unor vehicule, apa de ploaie care cade pe terenul șantierului și poate ajunge în stratul freatic.

Se vor utiliza utilaje și mijloace de transport agrementate din punct de vedere tehnic care să nu genereze scurgeri de produse petroliere și lubrifianți. Se vor evita pierderile de carburanți sau lubrifianți la staționarea utilajelor; astfel toate utilajele vor fi atent verificate.

Lucrările de execuție produc praf și emisii de ardere a combustibililor. De asemenea și transportul materialelor de construcție fine pot produce praf.

Se vor utiliza utilaje și echipamente nepoluante, echipate cu filtre de purificare a gazelor poluante emanate în aer și de colectare a substanțelor poluante.

Activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se vor stropi suprafețele.

Se interzic lucrările de întreținere și reparații la utilajele și mijloacele de transport în cadrul obiectivului de investiții (acestea se vor realiza numai prin unități de specialitate autorizate).

Se vor asigura condiții pentru depozitarea temporară a materialelor de construcții și a rezidului de șantier astfel încât să nu creeze disconfort locuitorilor din zonă.

Se interzice depozitarea materialelor de construcții în spații neamenajate în acest scop.

- **dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

Organizarea de șantier va fi amenajată astfel încât să asigure facilitățile de bază conform prevederilor Legii nr. 50/1991 privind autorizarea lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare.

**XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile;**

- **lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;**

În caz de accidente se vor respecta prevederile legale.

Refacerea amplasamentului după construire se va realiza conform proiectului tehnic de execuție.

La finalizarea lucrărilor de construcții-montaj a investiției nu sunt necesare lucrări speciale de refacere a amplasamentului/ lucrări de reconstrucție ecologică.

Activitățile de construire nu au ca efect distrugerea sau modificarea habitatelor speciilor de plante, păsări, animale.

- **aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;**

Eventualele scurgeri accidentale de produs petrolier de la utilajele de construcții vor fi îndepărtate cu material absorbant.

- **aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;**

Nu este cazul.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Lucrările de refacere a amplasamentului se vor realiza conform cerințelor proiectului tehnic de execuție și proiectului de sistematizare a curții.

La finalizarea investiției amplasamentul va fi refăcut, se vor realiza terasamente și se va amenaja spații verzi cu gazon, flori și arbuști pe terenul rămas liber. Realizarea și funcționarea obiectivului prezentat nu presupune alterarea mediului înconjurător în nici un fel și nu se impun lucrări de refacere a cadrului natural.

## **XII. Anexe - piese desenate:**

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);
2. schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare;
3. schema-flux a gestionării deșeurilor;
4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Se anexează A01 Plan de încadrare în zonă, A02 Plan de situație.

**XIII.** Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;
- b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;
- c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;
- d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;
- e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;
- f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

**XIV.** Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

### **1. Localizarea proiectului:**

- bazinul hidrografic;

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral;
  - corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.
2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.
3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.
- Nu este cazul.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. .... privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul.

ÎNTOCMIT,  
S.C. PROARTCONS S.R.L.  
Semnătura:

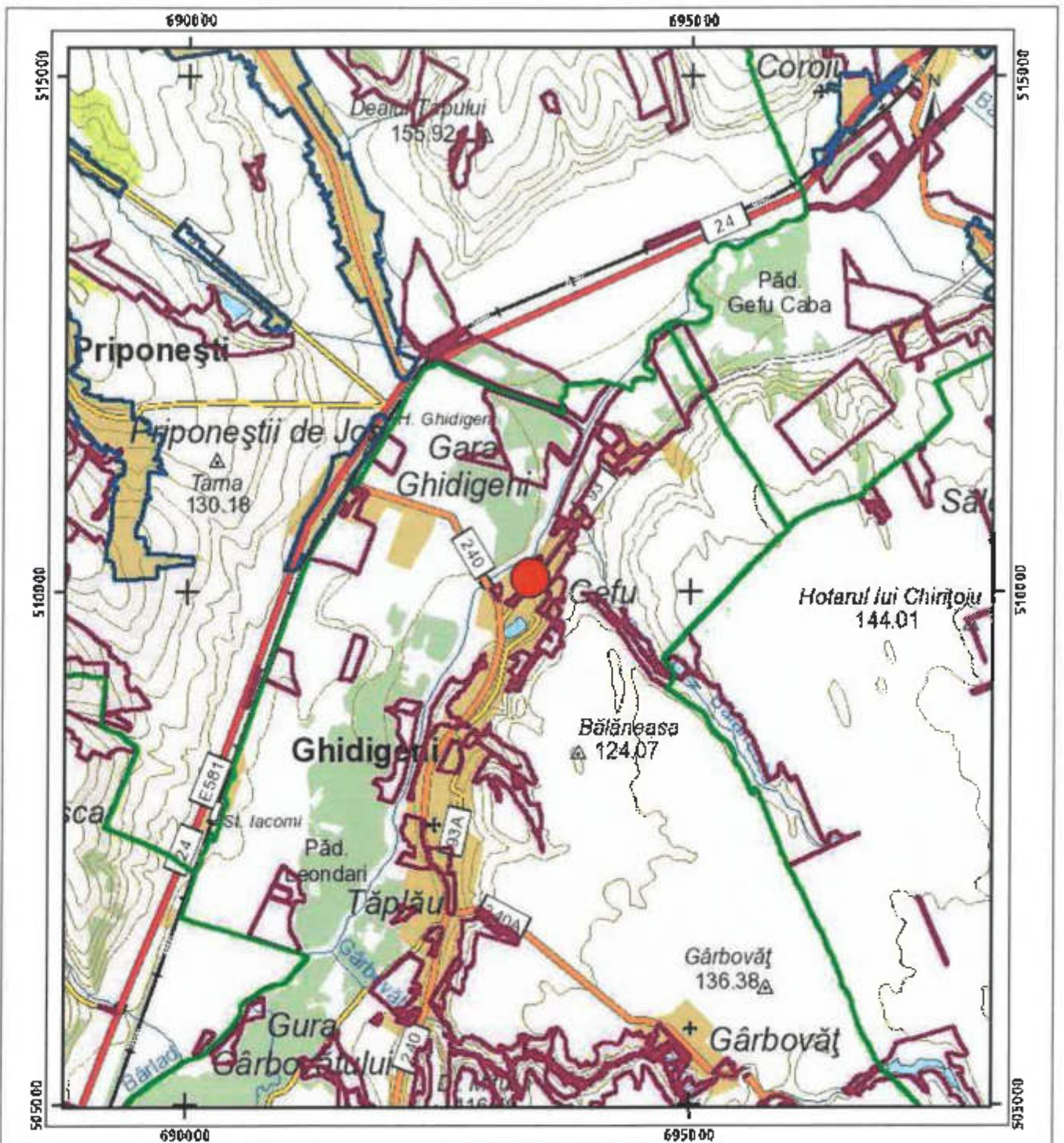


Beneficiar,  
UAT COMUNA GHIDIGENI  
Nume/prenume

Primar Tăbăcaru Eugen

Semnătura






Construcția proiectată se încadrează în:  
**CATEGORIA DE IMPORTANȚĂ "C - NORMALĂ"** (conf. HGR nr. 766/1997)  
**CLASA DE IMPORTANȚĂ "II"** (conf. Cod de proiectare seismică P-100/1-2013)  
**GRAD DE REZISTENȚĂ LA FOC "II"**  
 (conf. Normativ de siguranță la foc a construcțiilor P-118/1999)  
**RISC DE INCENDIU "MIC".**

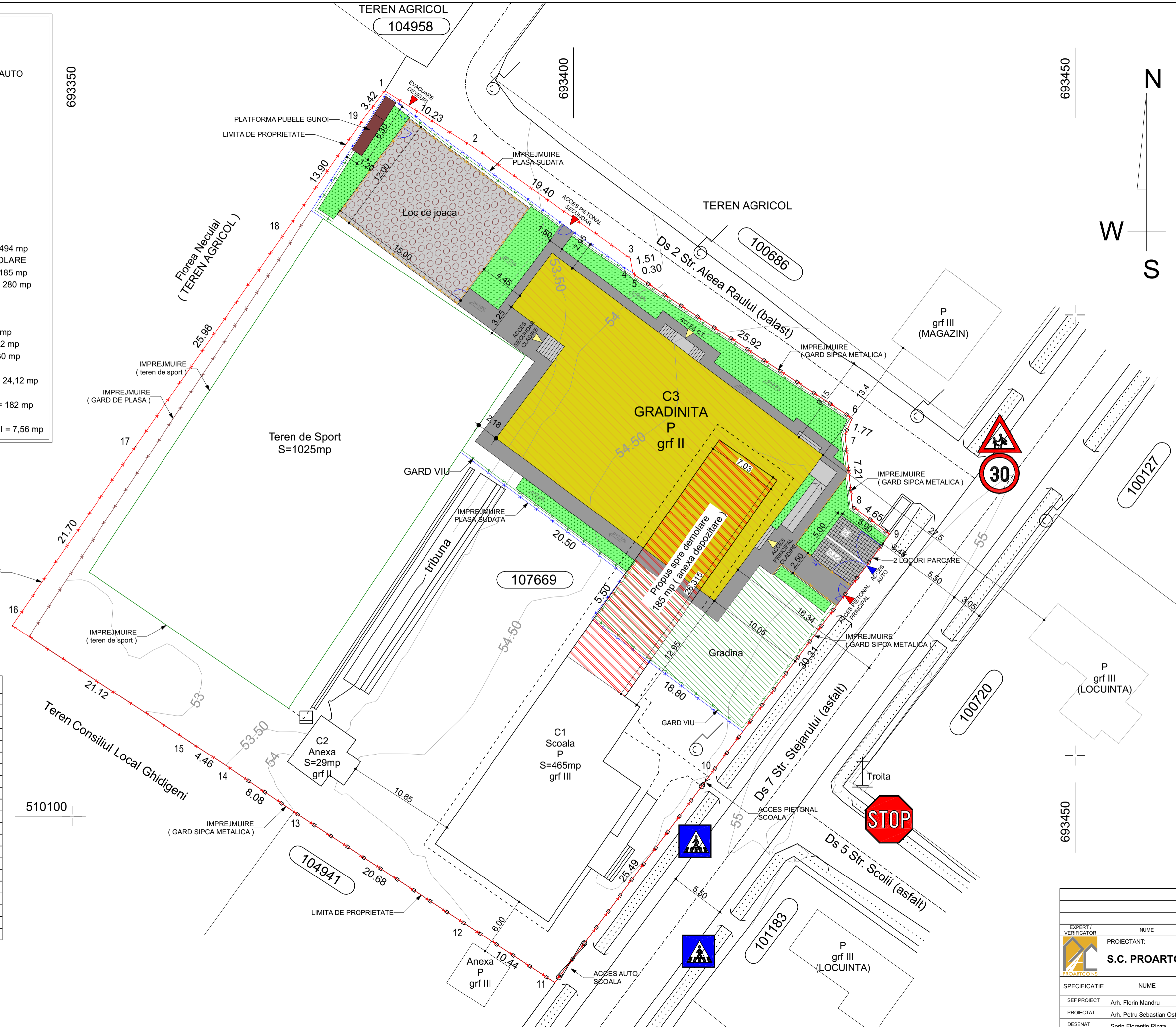
ORDINUL ARHITECTURILOR  
 DIN ROMANIA  
 993  
 VESIC FLORENTIN  
 MANDRU  
 Arhitect cu drept de semnătură



EXPERT / VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
	PROIECTANT:			BENEFICIAR:	PR.NR.
	<b>S.C. PROARTCONS S.R.L.</b>			<b>U.A.T. COMUNA GHIDIGENI</b>	<b>58/2024</b>
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	TITLUL PROIECTULUI:	FAZA
SEF PROIECT	Arh. Florențin Măndru		1:4000	<b>CONSTRUIRE SI DOTARE GRADINITA IN SAT GEFU, COMUNA GHIDIGENI, JUDETUL GALATI</b>	<b>S.F.</b>
PROIECTAT	Arh. Petru Sebastian Ostafi		DATA	TITLUL PLANSEI:	PLANSA
DESENAT	Sorin Florentin Rirza	2024	<b>PLAN INCADRARE IN ZONA</b>	<b>A-01</b>	

- LEGENDA :**
- CONSTRUCTIE PROPUSA
  - TROTUAR PIETONAL
  - ALEE CAROSABILA - PAVELE AUTO
  - RAMPA SI TREPTE ACCES
  - LOC DE JOACA
  - GRADINA
  - SPATIU VERDE AMENAJAT
  - PLATFORME PUBELE GUNOI
  - POARTA ACCES
  - ACCES AUTO
  - ACCES PIETONAL
  - ACCES CLADIRE
- C1 = SCOALA ; 465 mp  
 C2 = ANEXA ; 29 mp  
 SUP. CONSTRUITA EXISTENTA = 494 mp  
 ANEXA PROPUSA SPRE DEMOLARE  
 SUP. ANEXA SPRE DEMOLARE = 185 mp  
 SUP. C1 ( SCOALA ) REMANENT = 280 mp  
 C1 = SCOALA ; 280 mp  
 C2 = ANEXA ; 29 mp  
 C3 = GRADINITA ; 537,32 mp  
 SUP. CONSTRUITA TOT. = 846,32 mp  
 SUP. DESFASURATA TOT. = 846,32 mp  
 SUP. TROTUAR PIETONAL = 176,30 mp  
 SUP. ALEE CAROSABILA = 25 mp  
 SUP. RAMPA SI TREPTE ACCES = 24,12 mp  
 SUP. LOC DE JOACA = 180,00 mp  
 SUP. SPATIU VERDE AMENAJAT = 182 mp  
 SUP. GRADINA = 182 mp  
 SUP. PLATFORMA PUBELE GUNOI = 7,56 mp

INVENTAR DE COORDONATE		
Pct.	Nord(X)	Est(Y)
1	510172.325	693381.195
2	510166.849	693389.838
3	510155.645	693405.670
4	510154.160	693405.943
5	510153.940	693406.151
6	510139.689	693427.799
7	510138.072	693427.081
8	510130.896	693427.812
9	510128.113	693431.542
10	510103.815	693413.416
11	510083.404	693398.147
12	510089.120	693389.415
13	510100.446	693372.112
14	510104.997	693365.441
15	510107.439	693361.704
16	510119.005	693344.031
17	510136.882	693356.325
18	510158.182	693371.207
19	510169.623	693379.102
S=4165mp		



INDICATORI GENERALI - AMPLASAMENT STUDIAT		
Indicator	Propus	U.M.
Aria terenului (A <sub>T</sub> )	4.165,00	m <sup>2</sup>
Aria construita totala (A <sub>C</sub> )	846,32	m <sup>2</sup>
Aria desfasurata totala (A <sub>D</sub> )	846,32	m <sup>2</sup>
P.O.T.	20,32	%
C.U.T.	0,203	adc/m <sup>2</sup>

DATE DE PROIECTARE		
Indicator	Propus	U.M.
Acceleratia terenului (a <sub>g</sub> )	0,35	g
Perioada de colt (T <sub>c</sub> )	1,00	s
Zona climatica	III	-18°C
Presiunea din vant	0,60	kPa
Incarcarea din zapada	2,50	kN/m <sup>2</sup>
Adancimea de inghet	0,90 + 1,00	m

INDICATORI - CORP C3 - GRADINITA		
Indicator	Propus	U.M.
Aria construita (A <sub>C</sub> )	537,32	m <sup>2</sup>
Aria desfasurata (A <sub>D</sub> )	537,32	m <sup>2</sup>
Aria utila (A <sub>U</sub> )	407,35	m <sup>2</sup>
Categoria de importanta	C (normala)	-
Clasa de importanta	II	-
Gradul de rezistenta la foc	II	-
Regim de inaltime	P	nivel
Dimensiuni maxime in plan	18,15 x 33,75	m
H coama	7,12	m
H streasina	3,56	m
H util	3,30	m
H nivel	3,45	m
Volumul constructiei	1850,00	m <sup>3</sup>

- LIMITA DE PROPRIETATE
- IMPREJMUIRE CU GARD PLASA SUDATA - L=90m
- IMPREJMUIRE CU GARD VIU - L=135m
- IMPREJMUIRE CU GARD LEMN COLORAT H=1m ; L=80m
- IMPREJMUIRE EXISTENTA GARD DE PLASA
- IMPREJMUIRE EXISTENTA GARD SIPCA METALICA

EXPERT / VERIFICATOR		NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. .... / DATA	PR.NR.
PROIECTANT:		S.C. PROARTCONS S.R.L.			BENEFICIAR:	U.A.T. COMUNA GHIDIGENI
SPECIFICATIE		NUME	SEMNATURA	SCARA	TITLUL PROIECTULUI:	FAZA
SEF PROIECT		Arh. Florin Mandru		1:250	CONSTRUIRE SI DOTARE GRADINITA IN SAT GEFU, COMUNA GHIDIGENI, JUDETUL GALATI	S.F.
PROIECTAT		Arh. Petru Sebastian Ostafi		DATA	TITLUL PLANSEI:	PLANSA
DESENAT		Sorin Florentin Rinza		2024	PLAN DE SITUATIE	A-02

