

**CONSTRUIRE SEDIU ADMINISTRATIV IN LOCALITATEA
ARONEANU, COMUNA ARONEANU JUDEȚUL IAȘI**



Beneficiar: COMUNA ARONEANU
Elaborator: S.C. BDP CONSTRUCT SRL
Faza: S.PF. – Studiu de prefezabilitate
Proiect nr.: 1110/2021

BORDEROU GENERAL

CAPITOLUL A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții



- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

- 2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
- 2.2. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor
- 2.3. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții
- 2.4. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții

- 3.1. Particularități ale amplasamentului:
 - a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);
 - b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
 - c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;
 - d) surse de poluare existente în zonă;
 - e) date climatice și particularități de relief;
 - f) existența unor:
 - rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;
 - posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența

- con condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție;
- terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;
- g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:
- i. date privind zonarea seismică;
 - ii. date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;
 - iii. date geologice generale;
 - iv. date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;
 - v. încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;
 - vi. caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.
- 3.2. Date tehnice și funcționale ale obiectivului de investiții:
- a) Destinație și funcțiuni;
 - b) Caracteristici, parametri, nivel de echipare și de dotare, date tehnice specifice preconizate;
 - c) Durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației / funcțiilor propuse;
 - d) Nevoi / solicitări funcționale specifice, după caz.
- 3.3. Aspecte sociale și de mediu
- 3.4. Aspecte instituționale și de implementare
- 3.5. Rezultatele preconizate
- 3.6. Costurile de investiție estimate prin raportare la obiective de investiții similare
- 3.7. Costurile de exploatare și întreținere estimate prin raportare la obiective de investiții similare
- 3.8. Analiza preliminară privind aspecte economice și financiare

4. Soluții fezabile pentru realizarea obiectivului de investiții

- 4.1. Propunerea unui număr limitat de scenarii / opțiuni dintre cele identificate care vor fi analizate la faza studiu de fezabilitate
- 4.2. Identificarea surselor potențiale de finanțare a investiției publice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat / bugetul local, credite



externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

4.3. Concluzii

4.4. Recomandări privind dezvoltarea scenariilor / opțiunilor tehnico – economice fezabile selectate pentru a fi studiate ulterior în cadrul studiului de fezabilitate.



CAPITOLUL B. PIESE DESENATE

1) PLANSE GENERALE

A00 – Plan de încadrare în zonă;

A01 – Plan de situație.

Data: 2021



Intocmit:

Ing. PETREA PAUL



LISTA CU SEMNĂTURILE PROIECTANȚILOR

Obiectiv de investitie: “CONSTRUIRE SEDIU ADMINISTRATIV IN LOCALITATEA ARONEANU, COMUNA ARONEANU JUDEȚUL IAȘI”;

Amplasament: JUD. IAȘI, COMUNA ARONEANU, SAT ARONEANU;

Beneficiarul investitiei: COMUNA ARONEANU

Proiectant general: S.C. BDP CONSTRUCT S.R.L.;

Proiect nr.: 1110/2021;

Contract: nr...../.....

COLECTIV DE PROIECTARE:

Șef proiect:

Ing. PETREA PAUL

Arhitectură

Arh. LĂCĂTUȘU LADISLAU

Rezistență

Ing. PETREA PAUL





A. PIESE SCRISE



1. Informatii generale privind obiectul de investitii

- 1.1. Denumirea obiectivului de investitii: “ CONSTRUIRE SEDIU ADMINISTRATIV IN LOCALITATEA ARONEANU, COMUNA ARONEANU JUDEȚUL IAȘI”;**
- 1.2. Ordonator principal de credite: COMUNA ARONEANU**
- 1.3. Beneficiarul investiției: COMUNA ARONEANU**
- 1.4. Elaboratorul studiului de fezabilitate: S.C. BDP CONSTRUCT S.R.L. IAȘI**

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

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

Zonele rurale din România prezintă o deosebită importanță din punct de vedere economic, social și din punct de vedere al dimensiunii, diversității, resurselor naturale și umane pe care le dețin.

Dezvoltarea economică și socială durabilă a spațiului rural este indispensabil legată de îmbunătățirea infrastructurii rurale existente și a serviciilor de bază. Pe viitor zonele rurale trebuie să poată concura efectiv în atragerea de investiții, asigurând totodată și furnizarea unor condiții de viață adecvate și servicii sociale necesare comunității.

Renovarea și dezvoltarea satelor reprezintă o cerință esențială pentru îmbunătățirea calității vieții, creșterii atractivității și interesului pentru zonele rurale. Pentru îmbunătățirea calității vieții, un factor determinant îl constituie renovarea și extinderea infrastructurii fizice rurale de bază care influențează în mod direct dezvoltarea activităților sociale, culturale și educaționale și implicit, crearea de oportunități ocupaționale.

Primăria este una dintre instituțiile esențiale ale societății ale cărei rezultate influențează atât evoluția beneficiarilor ei direcți, cât și pe cea a comunităților- beneficiarii indirecti. Pe fondul schimbărilor pe care le traversează societatea românească, în încercarea de căutare și cristalizare a identității, primăria are un rol primordial în refacerea identității sociale și valorizarea potențialului uman.

Investiția în capitalul uman trebuie înțeleasă ca o investiție care subsumează investițiile în administrație. Investiția în resurse umane include totalitatea cheltuielilor pentru creșterea aptitudinilor fizice și intelectuale ale oamenilor. Abordarea investițiilor în capitalul uman, asemeni investițiilor în capital fizic se poate face pe baza analizei cost-beneficiu și a actualizării nevoilor economiei.

La fel ca în toate țările europene, și în România, calitatea serviciilor administrative a devenit un domeniu de interes deosebit având în vedere în primul rând decalajul național față de țările dezvoltate și necesitatea obținerii unor finalități integrate în context european.

La momentul actual angajații primăriei din comuna Aroneanu își desfășoară activitatea într-un corp de clădire vechi, insalubru, fără a asigura condițiile de bază necesare desfășurării acestui tip de activitatea, prin urmare, se propune realizarea unui nou corp de clădire care va îndeplini toate cerințele legislației europene în vigoare la momentul actual.

2.2. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

În prezent pe raza comunei Aroneanu, nu există nicio clădire care să dețină toate autorizațiile de funcționare conform legislației în vigoare, cât și spațiile necesare desfășurării activității astfel că acest proiect devine imperios necesar în vederea implementării și a asigurării unui spațiu conform normelor europene.

Pe amplasamentul propus pentru realizarea acestei clădiri, la momentul actual există mai multe corpuri de clădire de o vechime însemnată, care nu asigură cerințele fundamentale aplicabile în vederea utilizării lor de către angajații primăriei cât și de localnici.

Înainte de începerea construcției propriu-zise se va proceda mai întâi la dezafectarea acestor corpuri de clădire în baza unei expertize tehnice și respectiv a unei documentații de demolare conform legislației în vigoare, beneficiarul având obligația de a preda antreprenorului amplasamentul liber de sarcini.

Identificarea necesităților și deficiențelor

România se confruntă cu o transformare socio-economică profundă, datorată schimbărilor demografice fără precedent. Pe de o parte se estimează că ponderea populației cu vârsta mai mare sau egală cu 65 de ani se va dubla până în anul 2060, existând posibilitatea de a exercita o presiune puternică asupra costurilor aferente pensiilor, serviciilor medicale și serviciilor de îngrijire de lungă durată.

În același timp, se inversează creșterea, care a avut loc timp de câteva decenii, a populației în vârstă de muncă a României, și anume segmentul 20 – 64 de ani, urmând o scădere de 30 % până în anul 2060, aceasta fiind una dintre cele mai accentuate scăderi din Uniunea Europeană.

Amplasamentul studiat se află în satul Aroneanu, comuna Aroneanu, județul Iași. Clădirile existente pe amplasament fiind situate într-o zonă relativ plană, fără accidente naturale sau artificiale, terenul având o suprafață de 922 mp. Pe amplasament există două corpuri clădiri identificate cu regimul de înălțime parter, acestea nemaicorespunzând situației actuale, fiind clădiri executate acum circa 50 de ani de localnici.

Cel mai impunător indicator al excluziunii sociale este venitul mic al populației vârstnice. Persoanele fiind excluse din relații sociale sau fiind în continuare invizibile, ceea ce duce la apariția altor lipsuri, din aproape nimicul rămas, limitându-se astfel, în continuare la puținele oportunități rămase pentru a supraviețui.

Identificarea deficiențelor:

- Nu există dotări în conformitate cu cerințele actuale;
- Nu sunt amenajate grupuri sanitare pentru persoanele cu handicap, iar cele existente pentru personal sunt subdimensionate;
- Nu există facilități pentru desfășurarea activităților în aer liber;
- Confortul termic nu este satisfăcut, încălzirea spațiilor realizându-se prin sobe;
- Starea de degradare a clădirii, la nivel structural, este accentuată, fiind necesară reabilitarea acesteia pentru a atinge standardele de siguranță în exploatare;
- Lipsa unor amenajări exterioare care să mărească gradul de accesibilitate,

precum și separarea fluxurilor personal / vizitatori.

2.3. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții

Conform statisticilor oficiale, la momentul actual, România trece printr-un proces accelerat de îmbătrânire și de scădere a populației, astfel putem preconiza că va crește necesitatea îndrumării persoanelor vârstnice de către administrațiile publice locale, fiind astfel imperios necesar ca administrația publică să asigure spațiile și personalul necesar în vederea asigurării unei activități de o calitate ridicată.

2.4. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Pentru îmbunătățirea calității vieții, un factor determinant îl constituie renovarea și extinderea infrastructurii fizice rurale de bază care influențează în mod direct dezvoltarea activităților sociale, culturale și economice și implicit, crearea de oportunități ocupaționale.

- **Obiectivul general al proiectului** vizează îmbunătățirea condițiilor de viață pentru populație, asigurarea accesului echitabil la serviciile de bază și protejarea fondului construit din spațiul rural în vederea unei dezvoltări durabile. Acestea se traduc prin demolarea clădirii existente și executarea unei noi clădiri, pentru asigurarea unui proces administrativ la standardele europene și a creșterii participării populației la procesul de administrației.

Rezultate așteptate:

- Decongestionarea spațiului existent;
- dezvoltarea spiritului de solidaritate socială.
- Îmbunătățirea aspectului general al comunei prin realizarea unei clădiri în specificul rural / tradițional al zonei.

Obiectivele specifice ale proiectului sunt:

- Îmbunătățirea infrastructurii administrative a comunei Aroneanu și aducerea sa la standarde europene;
- instituirea unui mediu propice pentru desfășurarea activităților administrative;
- asigurarea realizării eficienței energetice a clădirii, precum și obținerea confortului termic necesar;
- amenajarea de alei și trotuare - care să permită un parcurs pietonal facil în interiorul incintei și care să mărească gradul de accesibilitate în interiorul sitului, precum și buna funcționare a zonelor distincte de pe amplasament – acces personal – acces vizitatori.
- Amenajarea de parcaje;
- ameliorarea imaginii comunei în ansamblu prin realizarea unei clădiri noi, aspectuoase.

Beneficiarii direcți ai realizării acestui proiect sunt angajații primăriei Aroneanu.

Beneficiarii indirecti ai realizării acestui proiect sunt locuitorii comunei Aroneanu, județul Iași.



În aceste condiții, Comuna Aroneanu, în cadrul misiunii pe care o îndeplinește, dorește să implementeze unele măsuri, care să vină în sprijinul locuitorilor săi, astfel încât să îmbunătățească calitatea serviciilor prestate către populație.

Edilii comunei sunt preocupati de ridicarea zonei din punct de vedere economic, social si cultural, atragerea de fonduri prin proiecte, crearea de locuri de munca, atragerea de investitori.

3. Identificarea și prezentarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice posibile pentru realizarea obiectivului de investiții

În cadrul acestui proiect se propune realizarea unei clădiri al cărei funcțional va fi unul specific unei primării.

Elaboratorul proiectului propune mai multe opțiuni tehnico-economice în vederea îndeplinirii cerințelor din tema program, caracteristicile fiecărui scenariu fiind prezentate în cadrul subcapitolelor următoare.

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului;

Conform Cartii Funciare nr. 63052, 66234 a UAT Aroneanu in momentul de fata, amplasamentul studiat este ocupat de două construcții C1, respectiv C2 care se propun spre demolare în vederea execuției construcției propuse în cadrul acestui studiu.

Certificatul de urbanism nr. 36/16.02.2021 emis de către Primăria Comunei Aroneanu, ne face următoarele precizări legate de asigurarea cu utilități:

- a) alimentarea cu apă – de la rețeaua existentă în zonă;
- b) Canalizare – prin racord la rețeaua existentă de canalizare;
- c) Alimentarea cu energie electrică – prin racord la rețeaua existentă;
- d) Alimentarea cu energie termică – prin sursă proprie.

Conform Certificatului de Urbanism Nr. 36 din 16.02.2021 emis de Primăria Comunei Aroneanu, terenul în suprafața totală de 2422 mp pe care se va realiza obiectivul ce face obiectul prezentului studiu, este compus din: nr. cadastral 63052, aferent domeniului public al comunei Aroneanu, situat in intravilanul comunei Aroneanu, conform Inventarului Domeniului Public al comunei Aroneanu si nr. cadastral 66234, teren proprietate privata.

Terenul cu nr. cadastral 66234 este in suprafata totala de 1.500 mp, si apartine proprietarilor persoane fizice, Cazacu Eugenia, Mihai Mioara, Chelaru Elena, Sanduleanu Ecaterina, Cojocar Maria si Cazacu C-tin, si va face obiectul unei proceduri de expropriere pentru utilitate publica, ce va fi initiata in baza prezentului studiu de prefezabilitate.

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

Accesul principal se va realiza din partea de est a amplasamentului din drumul local asfaltat, amplasarea clădirii realizându-se la o distanță suficientă de axul acestuia conform documentațiilor anterioare puse la dispoziție de către beneficiar.

c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes

naturale sau construite;

Vecinătățile sunt reprezentate de:

N – Proprietate privată;

S – Drum local;

E – Drum local;

V – proprietate privată.

d) surse de poluare existente în zonă;

Nu este cazul.

e) date climatice și particularități de relief;

În conformitate cu prevederile normelor tehnice în vigoare, amplasamentul construcției se încadrează în următoarea zonare:

- din punct de vedere climatic, valoarea caracteristică a temperaturii maxime anuale a aerului la umbră +39°C și valoarea caracteristică a temperaturii minime anuale a aerului la umbră -30°C, conform standard SR EN 1991-1-1-5/NA – Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-5: Acțiuni generale – Acțiuni termice. Anexă națională;

- conform reglementării tehnice "Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiuni asupra construcțiilor. Acțiunea vântului - indicativ NP082-2004", presiunea de referință a vântului, mediată pe 10 minute la 10m este >0,7 kPa, cu un interval mediu de recurență de 50 de ani.

- conform reglementării tehnice "Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor - indicativ CR 1-1-3-2012", valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol este de 2,5 kN/m², având un interval mediu de recurență de 50 ani.

Din punct de vedere seismic, amplasamentul este caracterizat de următoarele valori:

- conform prevederilor Codului de proiectare seismică P100-1/2013 (având intervalul mediu de recuranță IMR = 225 ani) zona amplasamentului se înscrie în următorii parametri:

- valoarea de proiectare a accelerației terenului: $a_g = 0,35g$;

- perioada de control (colț) al spectrului de răspuns elastic pentru componenta verticală a accelerației terenului: $T_c = 0,7s$

Din punct de vedere al încadrării în teritoriu, comuna Aroneanu face parte din sistemul periurban al municipiului Iasi fiind considerata comuna limitrofa.

Teritoriul comunei Aroneanu este situat în partea de sud-est a Câmpiei Moldovei, subdiviziunea Jijiei inferioare si a Bahluiului.

Comuna Aroneanu este situata la 4,5 km nord de municipiul Iasi, ocupând o pozitie central-estica în cuprinsul judetului. Legatura cu orasul Iasi este asigurata printr-un drum modernizat, statia CFR cea mai apropiata fiind tot în Iasi.

Comuna Aroneanu se învecineaza cu comuna Victoria în partea de nord, Golaesti la nord-est, Holboca la sud-est, Popricani la vest si cu municipiul Iasi la partea de sud-vest.

Comuna, în comparatie cu comunele vecine, este mica ca suprafata ea fiind de altfel în grupa comunelor mici ale judetului Iasi având o suprafata totala de 3900 ha.

În componenta comunei intra satele : Aroneanu, Dorobant, Reditu Aldei si Sorogari.

Teritoriul comunei Aroneanu se afla în partea de est a județului și din punct de vedere geomorfologic se încadrează în Câmpia Moldovei, Depresiunea Jijiei. Relieful se prezintă sub forma de interfluvii largi, cu platouri întinse și cu versanți cu diferite grade de înclinare. Pe interfluvii se întâlnesc terenuri foarte fertile. Pantele sunt cuprinse între 50 și 250 și adesea sunt afectate de procese de eroziune sau de alunecări. Solurile dominante sunt cele din grupa cernoziomului levigat, iar pe suprafețele mai mici se întâlnesc și lacovisti și soloncheci de coastă afectate de procese de eroziune.

f) existența unor:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate:

La momentul actual pe amplasamentul construcției propuse nu există rețele tehnico-edilitare care trebuiesc dezafectate și relocate, în cazul în care se va constata prezența unor asemenea rețele aceste se vor reloca prin grija beneficiarului.

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

Nu se cunosc date referitoare la existența unor situri arheologice pe amplasamentul asupra căruia se vor executa lucrările propuse prin acest proiect.

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

Nu se cunosc date referitoare cum ca lucrările propuse prin acest proiect sunt amplasate pe terenuri care ar aparține unor instituții care fac parte din sistemul de apărare.

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

Conform Studiului Geotehnic întocmit pe amplasament prin grija beneficiarului lucrării, terenul are următoarele caracteristici:

- din punct de vedere geologic, zona este caracterizată prin prezența formațiunilor de vârstă sarmațiană și cuaternară;
- sedimentele de vârstă Sarmațian reprezintă fundamentul zonei, care este reprezentat de argilă marnoasă bazală, prezentă la adâncimi de peste 15m;
- terenul este stabil, fără accidente naturale sau artificiale;
- din punct de vedere al stabilității, amplasamentul are asigurată stabilitatea generală și locală și nu se va face o analiză suplimentară, având în vedere că terenul este situat pe o zonă neînundabilă în condițiile unor ploi de lungă durată și de intensitate foarte mare, nu prezintă pericol de acumulare în exces a precipitațiilor;
- nu sunt indicii de agresivitate a apelor freatice asupra metalelor și betoanelor;
- pe baza datelor obținute prin executarea forajului geotehnic, terenul de fundare este stabil și prezintă caracteristici fizico-mecanice și de capacitate portantă, având valori normale-acceptabile pentru rocile reprezentative;

i. date privind zonarea seismică;

Din punct de vedere seismic, amplasamentul este caracterizat de următoarele valori:

- conform prevederilor hărții zonării României în termeni de valori de vârf ale accelerației pentru cutremure având intervalul mediu de recurență IMR = 225 ani din Codul de proiectare seismică P100-1/2013, zona amplasamentului se înscrie în următorii parametri:
- valoarea de proiectare a accelerației terenului: **$a_g = 0,25g$** ;
- perioada de control (colt) al spectrului de răspuns elastic pentru componenta verticală a accelerației terenului: **$T_c = 0,70s$** .

ii. date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;

- Adâncimea de fundare: minim **1,50 m** față de CTN;
- P_{conv} este de **140,0 kPa** la adâncimea de fundare de -1.50 m față de CTN;
- **Nivelul hidrostatic** a fost întâlnit la adâncimea de -4.60m.

iii. date geologice generale;

Teritoriul comunei Aroneanu se află în partea de est a județului și din punct de vedere geomorfologic se încadrează în Câmpia Moldovei, Depresiunea Jijiei. Relieful se prezintă sub forma de interfluvii largi, cu platouri întinse și cu versanți cu diferite grade de înclinare. Pe interfluvii se întâlnesc terenuri foarte fertile. Pantele sunt cuprinse între 50 și 250 și adesea sunt afectate de procese de eroziune sau de alunecări. Solurile dominante sunt cele din grupa cernoziomului levigat, iar pe suprafețele mai mici se întâlnesc și lacovisti și solonchieturi de coastă afectate de procese de eroziune.

iv. date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz— se va anexa studiul geotehnic.

v. încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Conform legii 575/2001, arealul amplasamentului, se încadrează din punct de vedere al riscului de alunecări de teren în zona cu **risc ridicat**, cu **probabilitate mare** de producere a alunecărilor de teren de tip **primare**.

Pe amplasamentul studiat **nu au fost identificate zone cu forme de eroziune, vâlcuri sau alte elemente specifice ce ar putea conduce la fenomene de instabilitate**. Din punct de vedere al riscului la inundații, amplasamentul aparține zonei cu o cantitate maximă de precipitații căzută în 24 de ore, estimată a fi între **100-150mm** cu posibilitatea apariției unor inundații ca urmare a **deversării de râuri**.

vi. caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic-nu este cazul.

3.2. Date tehnice și funcționale ale obiectivului de investiții



a) Destinație și funcțiuni

Conform temei program convenită între beneficiar și proiectant obiectul prezentului contract îl reprezintă proiectarea unei clădiri cu destinația de primărie – respectiv sediu administrativ.

Funcțiunile convenite prin tema program, negociată între beneficiar și proiectant sunt următoarele:

1. Birou primar
2. Birou viceprimar
3. Birou secretariat
4. Birou asistent social
5. Birou achiziții publice
6. Birou consilier juridic
7. Birou urbanism
8. Birou registru agricol
9. Birou cadastru
10. Birou relații cu publicul
11. Birou serviciul public comunitar local de evidență a persoanelor și stare civilă
12. Birou contabilitate taxe și impozite
13. Birou registratură
14. Birou compartiment administrativ
15. Birou compartiment implementare proiecte finanțate fonduri nerambursabile
16. Casierie
17. Bibliotecă
18. Sală de așteptare
19. Birou unic
20. Spațiu depozitare
21. Sală consiliu
22. Arhivă
23. Garaj cu un număr de 5 locuri de parcare
24. Cameră tehnică
25. Spațiu pentru protecție civilă
26. Spații depozitare

În această etapă s-a realizat estimarea suprafeței necesare a clădirii astfel că, în vederea prevederii tuturor funcțiunilor solicitate de către beneficiar este necesară prevederea unei clădiri cu o suprafață construită de circa 726,60 mp și cu regimul de înălțime D+P+1E.

b) Caracteristici, parametri, nivel de echipare și de dotare, date tehnice specifice preconizate

Se propune construirea unei clădiri cu o suprafață construită de 726,60 mp, regimul de înălțime demisol + parter + etaj care să cuprindă toate funcțiunile solicitate de beneficiar.

Se va realiza o structură pe cadre ortogonale din beton armat și planșee din beton armat.

STRUCTURA DE REZISTENȚĂ

Infrastructura

Fundații izolate din beton armat legate cu grinzi de echilibrare pe cele doua directii ortogonale, realizate din beton armat clasa minimă C16/20, armate cu oțel de tip BST500C.

Pe zona adăpostului de protecție civilă se vor realiza diafragme din beton armat cu o grosime minimă de 40 cm iar placa de la partea superioară va avea o grosime minimă de 20 cm.

Infrastructura construcției se va izola temeinic și se va hidroizola.

Suprastructura

Suprastructura construcției este constituită din cadrele spațiale din beton armat clasa minimă C20/25 armate cu oțel de tip BST500C.

Planșeele se vor realiza din beton armat clasa minimă C20/25 și se vor arma cu oțel de tip BST500C.

Acoperișul construcției este constituit dintr-o șarpantă din lemn ecarisat de rășinoase, ignifugată și antisepticizată conform legislației în vigoare.

Închideri exterioare și compartimentări interioare:

Închiderile exterioare și compartimentările interioare se vor realiza din zidărie portantă de cărămidă tip GVP de 30 cm respectiv de 15, 20 cm grosime.

Tâmplărie:

Ferestrele exterioare se vor realiza *din lemn stratificat* și geam tripan.

Învelitoare:

Se propune realizarea învelitorii din țiglă ceramic în stilul specific al zonei.

Finisaje interioare:

Pardoseli

Pardoseală din gresie antiderapantă la grupuri sanitare și centrala termică.

Pardoseli ușor lavabile și antiderapante, cu o rezistență mare în timp, în spațiile accesibile publicului și pe holurile de circulație.

Pardoseală din parchet triplustratificat în birouri.

Pereți

- ✓ Toți pereții, după tencuire respectiv chituire/șlefuire, vor fi zugrăviți cu vopsea lavabilă de culoare albă – amorsă și două straturi.
- ✓ În spațiile umede, grupuri sanitare, se prevede faianță pe o înălțime de 2,10m.
- Tavane
 - ✓ Var lavabil, culoare albă – amorsă și două straturi în cazul tavanelor.
- Tâmplărie
 - ✓ **Uși interioare din lemn stratificat.**

Termoizolarea pereților exteriori

Izolarea pereților exteriori se va realiza cu un **strat de vată minerală bazaltică astfel încât consumul total al clădirii să se încadreze în prevederile Directivei 2010/31/UE**. Stratul de termoizolație se va dispune peste stratul suport și se va prinde de acesta cu ajutorul diblurilor și a mortarului adeziv.

Termoizolarea planșeului de sub pod

Izolarea planșeului de sub pod, se va realiza cu un strat termoizolant din vată minerală cu grosimea de 30 cm peste care se va dispune o podină din lemn, alcătuită din grinzișoare de lemn și scândură din lemn ecarisat de rășinoase.

Finisaje exterioare

Se propune realizarea finisajelor exterioare cu un strat de tencuială decorativă dispusă peste stratul de tencuială al stratului termoizolant din vată minerală. Culorile tencuielii decorative vor respecta specificul zonei.

Se vor placa colțurile clădirii cu ornamente tradiționale.

Trotuarele se vor realiza din beton și vor fi placate cu granit rezistent la acțiunea factorilor atmosferici.

Se va realiza o împrejmuire cu fier forjat și placată cu piatră naturală, protejată la acțiunea factorilor atmosferici.

Terasele de acces se vor prevedea cu balustrade din fier forjat cu mână curentă din lemn sau imitație din lemn.

Pe toată zona parterului se vor prevedea gratii de protecție în specificul clădirii.

Pe zona etajului se vor prevedea obloane din lemn / aluminiu în specificul clădirii.

Instalații electrice

Instalația electrică de utilizare a construcției asigură alimentarea cu energie electrică a consumatorilor din clădire, în condiții de securitate pentru utilizatori și echipamente și la parametri necesari.

În cadrul proiectului s-au prevăzut următoarele tipuri de instalații electrice:

Instalație electrică pentru iluminat – **Soluția iluminatului cu surse de tip LED;**

Instalații electrice pentru iluminat interior de siguranță și securitate:

- Iluminat de securitate pentru evacuare;
- iluminat de securitate pentru intervenții (în camera tehnică și în încăperea tabloului electric general);
- iluminat pentru continuarea lucrului (în camera în care este montată centrala de detecție și alarmare incendiu)

Instalație de protecție împotriva trăsnetului, formată din:

- Instalație IPT exterioară, compusă din următoarele elemente legate între ele: dispozitiv de captare, conductoare de coborâre, piese de separație pentru fiecare coborâre, priză de pământ, piesă de legătură deconectabilă, legături echipotențiale;



- Instalație IPT interioară, compusă din: legături de echipotențializare, bare pentru egalizarea potențialelor (BEP).

Instalație electrică de curenți slabi:

- instalație de detectare, semnalizare și avertizare incendiu - IDSAI;
- instalație de telefonie;
- instalație de televiziune;
- instalație de internet/rețea de calculatoare
- instalații de supraveghere video și control acces.

Instalații sanitare

Instalațiile sanitare exterioare ale construcției sunt:

- Instalația de alimentare cu apă potabilă care se va face din rețeaua de apă existentă în zonă prin intermediul unor **Conducte din PEHD, montate subteran**.
- rețea de canalizare a apelor uzate menajere – evacuarea apelor uzate se va realiza cu **Conducte PVC 160-110 mm montate subteran pe pat de nisip** până la rețeaua existentă în zonă.

Instalațiile sanitare interioare ale construcției sunt:

- Rețeaua interioară de distribuție a apei la consumatori;
Conducte din polipropilenă pentru instalații sanitare.
- Rețea interioară de canalizare a apelor uzate menajere.

Instalații termice

Instalația termică cuprinde ansamblul de echipamente pentru producerea agentului termic și prepararea apei calde menajere, corpuri de încălzire, armături și rețele de producere a acestora.

Construcția va fi alimentată cu agent termic pentru încălzire și apă caldă menajeră de la o pompă de căldură aer-apă dispusă într-o încăpere special destinată.

Prepararea apei calde menajere se va realiza prin montarea unui boiler ce va fi prevăzut și cu o serpentina ce se va alimenta cu agent termic de la centrala termică pe combustibil solid propusă, precum și cu o rezistență electrică care poate suplimenta prepararea apei calde menajere în perioadele de varf.

Sursă de încălzire proprie compusă din:

- Pompă de căldură complet echipată;
- Utilaje, echipamente și aparate necesare funcționării centralei (vase de expansiune, pompe, aparatură AMC, echipamente protecție).

Distribuția agentului termic se va realiza cu țevă de **tip PEX**

Corpuri de încălzire de tip static, **radiatoare de oțel emailate și ventiloconvectoare cu reglaj local și de la distanță.**

În toate încăperile se vor dispune sisteme de ventilație cu recuperare de căldură pentru eliminarea aerului viciat.

c) Durata minimă de funcționare apreciată corespunzător destinației / funcțiilor propuse

Conform SRE EN 1990-2004 durata de viață pentru acest tip de clădire este de 50

de ani.

d) Nevoi / solicitări funcționale specifice, după caz

Clădirea se va adapta utilizării de către persoanele cu dizabilități, fiind astfel necesară conformarea acesteia în acest sens, prin urmare se va dispune un ascensor pentru a asigura circulația pe verticală, respectiv se vor dispune amenajările arhitecturale specifice.

3.3. Aspecte sociale și de mediu

Pentru îmbunătățirea calității vieții, un factor determinant îl constituie renovarea și extinderea infrastructurii sociale, la nivelul fiecărei comunități în parte. Prin realizarea investiției se vor crea condiții propice de desfășurare a activității administrative.

Proiectul propus a fi realizat prevede asigurarea accesibilității pe toată suprafața clădirii a copiilor cu dizabilități.

Lucrările de execuție pentru investiție trebuie realizate astfel încât să nu creeze dereglări ecologice, respectând legislația română în domeniu:

- OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, versiunea actualizată la data de 3.12.2008;
- Legea 265/2006 pentru aprobarea OUG nr 195/2005 privind protecția mediului;
- Legea 107/1996 "Legea apelor" și celelalte acte legislative în vigoare privind protecția mediului, specifice fiecărei categorii de elemente ale mediului care trebuie protejate.

Protecția calității apelor

Având în vedere faptul că apele rezultate de pe suprafața obiectivului nu sunt ape reziduale, nu sunt necesare stații sau instalații de epurare ale acestor ape.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor ș.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 "Apă de preparare pentru beton" și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

Protecția aerului

Obiectivul, în sine, la darea lui în folosință, nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția calității aerului.

Noxele ce pot polua aerul sunt produse în timpul lucrărilor de execuție: cele rezultate din realizarea săpăturii și a turnării betoanelor. Se recomandă utilizarea unor stații de betoane ale căror emisii să se încadreze în valorile stabilite în Ordinul nr. 592/2002. Stațiile trebuie dotate cu filtre din saci textili, iar valorile limită pentru concentrațiile de particule la emisie vor fi verificate periodic. La transportul și depozitarea materialelor granulare care pot elibera particule fine, se vor lua măsuri de acoperire a acestora.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Zgomote și vibrații vor apărea în perioada de execuție, datorită utilajelor, dar durata acestora este limitată la perioada de lucru de zi. Aceste zgomote se pot încadra în limitele maxime ale STAS 10009/88.

Protecția solului și subsolului

În perioada de execuție, sursele de poluare a solului pot fi cele provenite de la traficul de utilaje și vehicule grele desfășurat, prin pierderi de accidentale de ulei sau



combustibil, de la manipularea unor substanțe potențial poluatoare (vopsele, carburanți, solvenți etc.).

Deșeurile rămase nu se vor lăsa sau împrăștia pe terenul din jur, ci se vor depozita în recipiente și se vor duce la o groapă de gunoi autorizată. Constructorul va urmări realizarea unor cofraje etanșe astfel încât să se evite scurgeri intense de lapte de ciment.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor ș.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

În perioada de operare, sursele de poluare sunt doar accidentale (pierderi de substanțe toxice, produse petroliere). Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția solului.

Gospodărirea deșeurilor

Pe drum și în zona învecinată nu pot apărea deșeuri decât la executarea lucrărilor. În această situație, constructorul va avea în vedere ca pe tot parcursul executării lucrărilor să păstreze zona în perfectă stare de curățenie. Această sarcină cade în seama executantului, deoarece la terminarea lucrărilor zona va fi predată către beneficiar curată. Constructorul are obligația să încheie contract cu o firmă specializată în gestionarea deșeurilor.

Deșeuri diverse (solide-balast, pietriș, metal, lemn etc.) vâscoase (grăsimi, uleiuri etc.) în cantități modeste, se vor neutraliza sau se vor depozita în locuri special amenajate conform H.G. 865/2002.

Deșeurile rezultate în urma executării lucrărilor de terasamente, pietrișul, pământul, elemente de beton degradate se încarcă și se transportă în locurile special amenajate, indicate de autoritatea contractantă, cu respectarea condițiilor de refacere a cadrului natural.

Lucrări de ecologizare

După finalizarea etapei de execuție se trece la dezafectarea organizării de șantier. Constructorul este obligat să predea beneficiarului zona curată.

După finalizarea lucrărilor de execuție, constructorul are obligația refacerii mediului natural, prin ecologizarea zonei afectate și replantări.

Concluzii privind impactul asupra mediului

Obiectivul în sine nu afectează calitatea apelor, a aerului, solului, subsolului. Obiectivul este prevăzut să nu producă zgomot, vibrații și să nu afecteze așezările umane și alte obiective de interes public. Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării, a noxelor.

3.4. Aspecte instituționale și de implementare

Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

Structura instituțională Comuna Aroneanu:

- **Primar:** Benoni Moruzi
- **Viceprimar:** Gheorghită Crețu
- **Secretar:** Anca Elena Alexandru.

Reprezentantul legal al Comunei Tulnici este primarul în funcție – Benoni Moruzi.

Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

Se va realiza urmărirea comportării în exploatare a construcțiilor, care este o componentă a sistemului calității în construcții. Se va face pe toată durata de existență a acestora și cuprinde ansamblul de activități privind examinarea directă sau investigația cu mijloace de observare și măsurare specifice în scopul menținerii cerințelor esențiale ale construcției.

Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Asigurarea capacității manageriale și instituționale a Comunei se va realiza prin dispozițiile structurii instituționale descrise la punctul de mai sus.

3.5. Rezultate preconizate

- a) Realizarea unui sediu al Primăriei reprezentativ pentru Comuna Aroneanu;
- b) Creșterea accesibilității tuturor categoriilor de utilizatori;
- c) Creșterea valorii estetice a zonei centrale a comunei Aroneanu.

3.6. Costurile de investiție estimate prin raportare la obiective de investiții similare

În vederea estimării costurilor s-a realizat compararea investiției cu alte investiții similare, utilizând atât metodele proprii de comparare ale proiectantului cât și prețuri ale unor investiții similare utilizând sistemul public de achiziții, respectiv platforma e-licitație.

Pentru investiția în cauză se estimează următoarele costuri totale aproximative:

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara T.V.A)	TVA	Valoare (inclusiv T.V.A)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	4	5
CAP. 1 - Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	523,250.00	99,417.50	622,667.50
1.3	Amenajari pentru protectia mediului	80,000.00	15,200.00	95,200.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea / protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		603,250.00	114,617.50	717,867.50
CAP. 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului				
2.1	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului	191,000.00	36,290.00	227,290.00
TOTAL CAPITOL 2		191,000.00	36,290.00	227,290.00
CAP. 3 - Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii de teren	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.1.1	Studii de teren	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri și autorizatii	2,600.00	494.00	3,094.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00

3.4	Certificarea performanței și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	388,727.10	73,858.14	462,585.24
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Sudiu de prefezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/ Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	50,000.00	9,500.00	59,500.00
3.5.4	Documentații tehnice necesare în vederea obținerii avizelor / acordurilor / autorizațiilor	67,745.42	12,871.63	80,617.05
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	33,872.71	6,435.81	40,308.52
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	237,108.97	45,050.70	282,159.67
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	20,000.00	3,800.00	23,800.00
3.7	Consultanță	75,000.00	14,250.00	89,250.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	60,000.00	11,400.00	71,400.00
3.7.2	Auditul financiar	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.8	Asistență tehnică	145,320.00	27,610.80	172,930.80
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	58,128.00	11,044.32	69,172.32
3.8.1.1	Pe perioada de execuție a lucrărilor	29,064.00	5,522.16	34,586.16
3.8.1.2	Pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	29,064.00	5,522.16	34,586.16
3.8.2	Dirigenție de șantier	87,192.00	16,566.48	103,758.48
TOTAL CAPITOL 3		641,647.10	121,912.94	763,560.04
CAP. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	5,812,800.00	1,104,432.00	6,917,232.00
4.1.1.	Clădire centru de zi	5,812,800.00	1,104,432.00	6,917,232.00
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	80,300.00	15,257.00	95,557.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	803,000.00	152,570.00	955,570.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	550,000.00	104,500.00	654,500.00
4.5.1.	Dotări corp clădire	550,000.00	104,500.00	654,500.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		7,246,100.00	1,376,759.00	8,622,859.00
CAP. 5 - Alte cheltuieli				
5.1	Organizare santier	87,192.00	16,566.48	103,758.48

5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	87,192.00	16,566.48	103,758.48
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	74,519.96	0.00	74,519.96
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0.1% din C+M)	6,774.54	0.00	6,774.54
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0.5% din C+M)	33,872.71	0.00	33,872.71
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor CSC	33,872.71	0.00	33,872.71
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	581,280.00	110,443.20	691,723.20
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 5		742,991.96	127,009.68	870,001.64
CAP. 6 - Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		9,424,989.06	1,776,589.12	11,201,578.18
din care C+M		6,774,542.00	1,287,162.98	8,061,704.98

În urmare analizării site-ului e-licitației, cât și a proiectelor anterioare, specificul investiției (cheltuielile de construcții pentru investiția de bază) se încadrează într-un cost specific de circa 800 euro / mp, luând în considerare și creșterea prețurilor din sectorul construcții începând cu anul 2019 și până în prezent.

3.7. Costurile de exploatare și întreținere prin raportare la obiective de investiții similare

La o analiză premergătoare a proiectului de construcții, s-au efectuat calcule ale consumurilor de energie specifice acestui tip de clădire, acestea fiind prezentate tabelar în rândurile de mai jos:

Specific energie	Consum anual de energie specifică kW/mp-an	Consum total	Valoare [lei]

Încălzire	70,10	101.869,32	66.215,058
Apă caldă de consum	10,48	15.229,536	9.899,198
Climatizare	7,70	11.189,64	7.273,266
Ventilare mecanică	1,54	2.237,93	1.454,654
Iluminat artificial	29,53	42.912,99	27.893,44
Total Consum			112.735,616

Proiectul prevede dispunerea unor elemente care să reducă consumul de energie respectiv pompe de căldură și panouri fotovoltaice în vederea aducerii clădirii cât mai aproape de o clădire cu consum 0 de energie.

3.8. Analiza preliminară privind aspecte economice și financiare

Obiectivul Analizei preliminare este acela de a identifica și măsura din punct de vedere monetar impactul proiectului și de a determina costurile și beneficiile aduse de acesta.

Leșirile de numerar cuprind costul investiției inițiale și costurile de operare antrenate de investiția inițială. Metoda utilizată în dezvoltarea analizei preliminare este cea a fluxului net de numerar actualizat. Cheltuielile neprevăzute din Devizul General de cheltuieli vor fi luate în calcul, întrucât sunt cuprinse în cheltuielile eligibile ale proiectului. Total valoare investiție cuprinde totalul costurilor eligibile și neeligibile din Devizul de cheltuieli.

Orizontul de timp reprezintă numărul maxim de ani pentru care se fac previziunile. Previziunile care privesc tendința viitoare a proiectului trebuie formulate pentru o perioadă adecvată a vieții sale economice. S-a stabilit astfel că perioada de previziuni să fie de 20 de ani, suficient de lungă pentru a lua în considerare impactul său pe termen mediu/lung.

Indicatorii de performanță (evaluare) financiară analizați pentru Opțiunea A – cel mai bun caz în cazul acestui tip de investiție sunt:

1. Indicatori de performanță tradiționali:
 - raportul cost beneficiu;
2. Indicatori de performanță bazați pe actualizare:
 - valoare actuală netă (VAN).

4. Soluții fezabile pentru realizarea obiectivului de investiții

4.1. Propunerea unui număr limitat de scenarii / opțiuni dintre cele identificate care vor fi analizate la faza studiu de fezabilitate

- ✓ Opțiunea A – Construirea sediului administrativ în varianta optimă, prin alipirea celor două terenuri
- ✓ Opțiunea B – Construirea sediului administrativ pe înălțime pe parcela aflată în proprietatea Primăriei, fiind astfel necesare o serie de documentații, avize și lucrări suplimentare atât la nivelul infrastructurii cât și la nivelul suprastructurii, din cauza



amplasării terenului în zona de protecție aeronautică, cu posibilitate de blocare a proiectului pe o perioadă de câțiva ani.

Direcții principale de acțiune propuse în vederea realizării proiectului sun detaliate astfel :

Funcțiunile convenite prin tema program, negociată între beneficiar și proiectant sunt următoarele:

1. Birou primar
2. Birou viceprimar
3. Birou secretariat
4. Birou asistent social
5. Birou achiziții publice
6. Birou consilier juridic
7. Birou urbanism
8. Birou registru agricol
9. Birou cadastru
10. Birou relații cu publicul
11. Birou serviciul public comunitar local de evidență a persoanelor și stare civilă
12. Birou contabilitate taxe și impozite
13. Birou registratură
14. Birou compartiment administrativ
15. Birou compartiment implementare proiecte finanțate fonduri nerambursabile
16. Casierie
17. Bibliotecă
18. Sală de așteptare
19. Birou unic
20. Spațiu depozitare
21. Sală consiliu
22. Arhivă
23. Garaj cu un număr de 5 locuri de parcare
24. Cameră tehnică
25. Spațiu pentru protecție civilă
26. Spații depozitare

În această etapă s-a realizat estimarea suprafeței necesare a clădirii astfel că, în vederea prevederii tuturor funcțiilor solicitate de către beneficiar este necesară prevederea unei clădiri cu o suprafață construită de circa 726,60 mp și cu regimul de înălțime D+P+1E.

Se propune construirea unei clădiri cu o suprafață construită de 726,60 mp, regimul de înălțime demisol + parter + etaj care să cuprindă toate funcțiunile solicitate de beneficiar.

Se va realiza o structură pe cadre ortogonale din beton armat și planșee din beton armat.

STRUCTURA DE REZISTENȚĂ

Infrastructura

Fundații izolate din beton armat legate cu grinzi de echilibrare pe cele doua directii ortogonale, realizate din beton armat clasa minimă C16/20, armate cu oțel de tip BST500C.

Pe zona adăpostului de protecție civilă se vor realiza diafragme din beton armat cu o grosime minimă de 40 cm iar placa de la partea superioară va avea o grosime minimă de 20 cm.

Infrastructura construcției se va izola temeinic și se va hidroizola.

Suprastructura

Suprastructura construcției este constituită din cadrele spațiale din beton armat clasa minimă C20/25 armate cu oțel de tip BST500C.

Planșeele se vor realiza din beton armat clasa minimă C20/25 și se vor arma cu oțel de tip BST500C.

Acoperișul construcției este constituit dintr-o șarpantă din lemn ecarisat de rășinoase, ignifugată și antisepticizată conform legislației în vigoare.

Închideri exterioare și compartimentări interioare:

Închiderile exterioare și compartimentările interioare se vor realiza din zidărie portantă de cărămidă tip GVP de 30 cm respectiv de 15, 20 cm grosime.

Tâmplărie:

Ferestrele exterioare se vor realiza *din lemn stratificat* și geam tripan.

Învelitoare:

Se propune realizarea învelitorii din țiglă ceramic în stilul specific al zonei.

Finisaje interioare:

Pardoseli

Pardoseală din gresie antiderapantă la grupuri sanitare și centrala termică.

Pardoseli ușor lavabile și antiderapante, cu o rezistență mare în timp, în spațiile accesibile publicului și pe holurile de circulație.

Pardoseală din parchet triplustratificat în birouri.

Pereți

- ✓ Toți pereții, după tencuire respectiv chituiture/șlefuire, vor fi zugrăviți cu vopsea lavabilă de culoare albă – amorsă și două straturi.
- ✓ În spațiile umede, grupuri sanitare, se prevede faianță pe o înălțime de 2,10m.
- Tavan
✓ Var lavabil, culoare albă – amorsă și două straturi în cazul tavanelor.
- Tâmplărie
✓ **Uși interioare din lemn stratificat.**

Termoizolarea pereților exteriori

Izolarea pereților exteriori se va realiza cu un **strat de vată minerală bazaltică astfel încât consumul total al clădirii să se încadreze în prevederile Directivei 2010/31/UE**. Stratul de termoizolație se va dispune peste stratul suport și se va prinde de acesta cu ajutorul diblurilor și a mortarului adeziv.

Termoizolarea planșeului de sub pod

Izolarea planșeului de sub pod, se va realiza cu un strat termoizolant din vată minerală cu grosimea de 30 cm peste care se va dispune o podină din lemn, alcătuită din grinzișoare de lemn și scândură din lemn ecarisat de rășinoase.

Finisaje exterioare

Se propune realizarea finisajelor exterioare cu un strat de tencuială decorativă dispusă peste stratul de tencuială al stratului termoizolant din vată minerală. Culoarele tencuiei decorative vor respecta specificul zonei.

Se vor placa colțurile clădirii cu ornamente tradiționale.

Trotuarele se vor realiza din beton și vor fi placate cu granit rezistent la acțiunea factorilor atmosferici.

Se va realiza o împrejmuire cu fier forjat și placată cu piatră naturală, protejată la acțiunea factorilor atmosferici.

Terasele de acces se vor prevedea cu balustrade din fier forjat cu mână curentă din lemn sau imitație din lemn.

Pe toată zona parterului se vor prevedea gratii de protecție în specificul clădirii.

Pe zona etajului se vor prevedea obloane din lemn / aluminiu în specificul clădirii.

Instalații electrice

Instalația electrică de utilizare a construcției asigură alimentarea cu energie electrică a consumatorilor din clădire, în condiții de securitate pentru utilizatori și echipamente și la parametri necesari.

În cadrul proiectului s-au prevăzut următoarele tipuri de instalații electrice:

Instalație electrică pentru iluminat – **Soluția iluminatului cu surse de tip LED;**

Instalații electrice pentru iluminat interior de siguranță și securitate:

- Iluminat de securitate pentru evacuare;
- iluminat de securitate pentru intervenții (în camera tehnică și în încăperea tabloului electric general);
- iluminat pentru continuarea lucrului (în camera în care este montată centrala de detecție și alarmare incendiu)

Instalație de protecție împotriva trăsnetului, formată din:

- Instalație IPT exterioară, compusă din următoarele elemente legate între ele: dispozitiv de captare, conductoare de coborâre, piese de separație pentru fiecare coborâre, priză de pământ, piesă de legătură deconectabile, legături echipotențiale;
- Instalație IPT interioară, compusă din: legături de echipotențializare, bare pentru egalizarea potențialelor (BEP).

Instalație electrică de curenți slabi:

- instalație de detectare, semnalizare și avertizare incendiu - IDSAI;
- instalație de telefonie;
- instalație de televiziune;

- instalație de internet/rețea de calculatoare
- instalații de supraveghere video și control acces.

Instalații sanitare

Instalațiile sanitare exterioare ale construcției sunt:

- Instalația de alimentare cu apă potabilă care se va face din rețeaua de apă existentă în zonă prin intermediul unor **Conducte din PEHD, montate subteran**.
- rețea de canalizare a apelor uzate menajere – evacuarea apelor uzate se va realiza cu **Conducte PVC 160-110 mm montate subteran pe pat de nisip** până la rețeaua existentă în zonă.

Instalațiile sanitare interioare ale construcției sunt:

- Rețeaua interioară de distribuție a apei la consumatori;
Conducte din polipropilenă pentru instalații sanitare.
- Rețea interioară de canalizare a apelor uzate menajere.

Instalații termice

Instalația termică cuprinde ansamblul de echipamente pentru producerea agentului termic și prepararea apei calde menajere, corpuri de încălzire, armături și rețele de producere a acestora.

Construcția va fi alimentată cu agent termic pentru încălzire și apa caldă menajeră de la o pompă de căldură aer-apă dispusă într-o încăpere special destinată.

Prepararea apei calde menajere se va realiza prin montarea unui boiler ce va fi prevăzut și cu o serpentina ce se va alimenta cu agent termic de la centrala termică pe combustibil solid propusă, precum și cu o rezistență electrică care poate suplimenta prepararea apei calde menajere în perioadele de varf.

Sursă de încălzire proprie compusă din:

- Pompă de căldură complet echipată;
- Utilaje, echipamente și aparate necesare funcționării centralei (vase de expansiune, pompe, aparatură AMC, echipamente protecție).

Distribuția agentului termic se va realiza cu țevă de **tip PEX**

Corpuri de încălzire de tip static, **radiatoare de oțel emailate și ventiloconvectoare cu reglaj local și de la distanță.**

În toate încăperile se vor dispune sisteme de ventilație cu recuperare de căldură pentru eliminarea aerului viciat.

4.2. Identificarea surselor potențiale de finanțare a investiției publice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat / bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

Pentru realizarea investiției se vor folosi fonduri de la bugetul de stat prin accesarea fondurilor puse la dispoziție de către Compania Națională de investiții și de la bugetul de stat.

4.3. Concluzii

Construirea proiectului vizează îmbunătățirea condițiilor de viață pentru populație, asigurarea accesului echitabil la serviciile de bază și protejarea fondului construit din



spațiul rural în vederea unei dezvoltări durabile. Acestea se traduc prin demolarea clădirii existente și executarea unei noi clădiri, pentru asigurarea unui proces administrativ la standardele europene și a creșterii participării populației la procesul de administrației.

4.4. Recomandări privind dezvoltarea scenariilor / opțiunilor tehnico-economice fezabile selectate pentru a fi studiate ulterior în cadrul studiului de fezabilitate

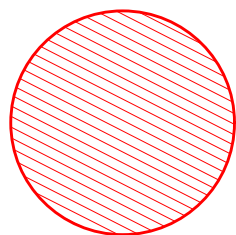
Pentru dezvoltarea opțiunilor tehnico-economice fezabile selectate pentru a fi studiate ulterior în cadrul studiului de fezabilitate, este necesar ca autoritățile administrației publice locale ale Comunei Aroneanu, să demareze procedura de expropriere pentru cauza de utilitate publică a terenului în suprafața totală de 1500mp, cu nr. cadastral 66234, urmata de alipirea acestuia la suprafața de teren cu nr. cadastral 63052, în vederea finalizării studiului de fezabilitate necesar realizării investiției.





B. PIESE DESENATE

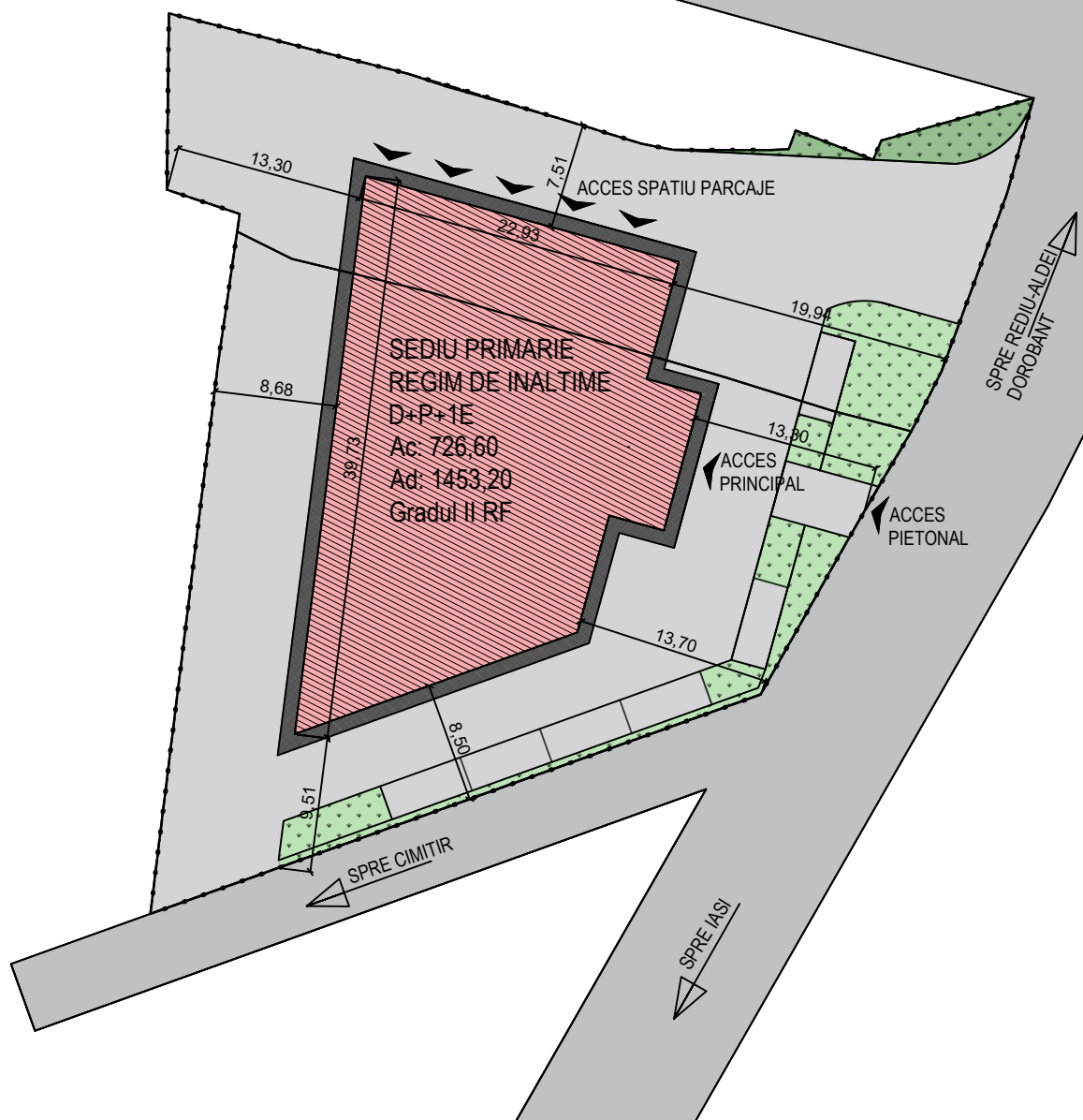
PLAN DE INCADRARE IN ZONA



AMPLASAMENTUL STUDIAT



VERIFICATOR:	NUME	SEMNTURA	CERINTA	REFERAT/ EXPERTIZA NR. DATA
BDP CONSTRUCT S.C. BDP CONSTRUCT S.R.L. J22/1685/2014, CIF RO33764349 Iasi, Bd. Socola, nr. 34 Beneficiar: COMUNA ARONEANU Adresa amplasament: sat Aroneanu, com. Aroneanu, jud. Iasi Proiect nr. 1110/2021				
SPECIFICATIE	NUMELE	SEMNTURA	SCARA:	Titlu proiect:
SEF PROIECT	ing. PAUL PETREA		1:500	CONSTRUIRE SEDIU ADMINISTRATIV IN LOCALITATEA ARONEANU, COMUNA ARONEANU, JUDETUL IASI
PROIECTAT	arh. LAD. LACATUSU		DATA:	Titlu planşa:
DESENAT	arh. LAD. LACATUSU		2021	PLAN DE INCADRARE IN ZONA
				Faza: SPF
				Planşa nr.: A00



LEGENDA:	
	LIMITA DE PROPRIETATE
	CONSTRUCTIE PROPUISA
	ALEI PIETONALE/TROTUARE /TERASE DE ACCES
	SPATIU VERDE
	ACCES

INDICATORI FIZICI:	ALINIAMENTE SI VECINATATI:
Ateren= 2422 mp	Est = 13,30-19,94 m limita de propr.
Total constructii propuse	N = 7,51 m limita de propr.
Ac totala = 726,60 mp	S = 8,50m limita de proprietate
Ad totala = 1453,20 mp	V = 8,68 m limita de proprietate
P.O.T. prop = 30,00 % C.U.T. prop = 0,60	
CATEGORIA DE IMPORTANTA - C CLASA DE IMPORTANTA - III GRAD DE REZISTENTA LA FOC - II	



VERIFICATOR:	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT/ EXPERTIZA NR. DATA
S.C. BDP CONSTRUCT S.R.L. J22/1685/2014, CIF RO33764349 Iasi, Bd. Socola, nr. 34 Beneficiar: COMUNA ARONEANU Adresa amplasament: sat Aroneanu, com. Aroneanu, jud. Iasi				
SPECIFICATIE	NUMELE	SEMNATURA	SCARA:	Titlu proiect:
SEF PROIECT	ing. PAUL PETREA		1:500	CONSTRUIRE SEDIU ADMINISTRATIV IN LOCALITATEA ARONEANU, COMUNA ARONEANU, JUDETUL IASI
PROIECTAT	arh. LAD. LACATUSU		DATA:	Titlu planşa:
DESENAT	arh. LAD. LACATUSU		2021	PLAN DE SITUATIE
				Faza: SPF
				Planşa nr.: A01