

TEMA DE PROIECTARE

1 INFORMATII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTITII

1.1.DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTITII:

„ÎNFIINȚARE PARCURI FOTOVOLTAICE CU CAPACITĂȚI DE STOCARE INTEGRATE PENTRU CONSUMUL PROPRIU AL CONSILIULUI JUDEȚEAN ARGEȘ ȘI AL PARTENERILOR IMPLICAȚI”

1.2.ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR:

U. A. T JUDEȚUL ARGEȘ, prin CONSILIUL JUDEȚEAN ARGEȘ.

1.3.BENEFICIARUL INVESTITIEI:

Beneficiarul final al investiției este U.A.T. Județul Argeș, în calitate de lider de proiect.

1.4.BENEFICIARI DIRECTI AI ENERGIEI PRODUSE ȘI STOCATE

Energia electrică produsă prin noile capacități fotovoltaice și sistemele de stocare va fi utilizată exclusiv pentru **autoconsum**, de către următoarele entități publice:

- U.A.T. Județul Argeș prin Consiliul Județean Argeș (lider de proiect), inclusiv locurile de consum aferente Spitalului de Boli Cronice Călinești;**
- Spitalul Județean de Urgență Pitești –**
 - funcționarea clădirilor medicale și tehnico-administrative din incinta spitalului;
 - alimentarea echipamentelor medicale critice;
 - reducerea costurilor operaționale cu energia electrică și creșterea siguranței energetice.
- SPITALUL DE RECUPERARE SI BOLI CRONICE VALEA IASULUI**
 - acoperirea consumului electric aferent clădirilor medicale și anexelor;
 - susținerea funcționării continue a echipamentelor de specialitate;
 - reducerea dependenței față de rețeaua publică de energie electrică.

1.5.ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE

MODVEST CONSTRUCT 2000 SRL cu sediul in Municipiul Pitesti,str.Stefan Cel Mare, nr 32 A, judetul Arges, punct de lucru strada Barbu Stefanescu Delavrancea, bl T1, Ap 10-11, judetul Arges



2 DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Posibilitatea construcției unor centrale fotovoltaice cu capacitati de stocare integrate pentru Consiliul Județean Argeș și partenerii implicați este un proiect inovator, cu obiective multisectoriale care promit să remodeleze atât peisajul energetic local, cât și național. Principalul obiectiv vizează crearea unei noi capacități de producere a energiei electrice bazate pe energie solară.

Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală .

Nu a fost realizat în prealabil un studiu de fezabilitate.

2.1. INFORMAȚII PRIVIND REGIMUL JURIDIC, ECONOMIC ȘI TEHNIC AL TERENULUI ȘI/SAU AL CONSTRUCȚIEI EXISTENTE, DOCUMENTAȚIE CADASTRALĂ

CĂLINEȘTI

Amplasamentul din Călinești este situat în intravilan, în UAT Călinești, localitatea Călinești, **str. "Dr. Ion Crăciun" nr. 484**, județul Argeș, fiind înscris în **Cartea Funciară nr. 86166. Călinești**, cu **număr cadastral 86166** având o suprafață de **36.538 mp**, teren împrejmuit parțial Terenul aparține domeniului public al Județului Argeș, cu drept de proprietate intabulat, iar investiția este compatibilă cu funcțiunea instituțională și sanitară a incintei .

Din cartea funciară rezultă că pe teren există construcții aferente funcțiunii sanitare și conexe, dintre care sunt relevante: corpul de spital, grupul gospodăresc și anexe, cabina poartă și construcția destinată centrului de recuperare și reabilitare neuropsihică pentru persoane adulte cu dizabilități. Din înscrierile de proprietate reiese că terenul aparține **Județului Argeș – domeniul public**, iar asupra unei părți determinate din teren și asupra construcției C18 este intabulat drept de administrare în favoarea Direcției Generale de Asistență Socială și Protecția Copilului Argeș.

Regimul juridic este stabil și neechivoc, fără sarcini, servituți sau litigii care să împiedice promovarea investiției, iar utilizarea propusă – instalație fotovoltaică pentru autoconsum – este compatibilă cu destinația actuală a imobilului

Sub aspect tehnic și geotehnic, studiul geotehnic pentru Călinești a fost întocmit pentru o suprafață de 36.538 mp și pe baza a 8 foraje geotehnice de 4 m, concluzionând că amplasamentul se încadrează la **risc geotehnic moderat și categoria geotehnică 2**

PITEȘTI

Pentru Pitești, cartea funciară a incintei este **CF 107229**, cu **31.815 mp**, la adresa **Aleea Spitalului nr. 36**, teren intravilan, împrejmuit parțial, cu multiple construcții aferente funcțiunii spitalicești. **Certificatul de urbanism nr. 87/17.02.2026** este emis pentru imobilul rezultat din dezmembrare, identificat prin **CF 107704, nr. cadastral 107704**, cu suprafață de **31.763 mp**, provenit din dezmembrarea imobilului cu nr. cadastral 107229.

Regimul juridic este explicit: terenul este situat în intravilanul municipiului Pitești, aparține domeniului public al Județului Argeș și are drept de administrare pentru Spitalul Județean de Urgență Pitești; certificatul de urbanism menționează că proprietatea este intabulată în favoarea Județului Argeș, domeniu public, în administrarea Consiliului Județean Argeș, în baza H.G. nr.



640/2002, fără sarcini. Cartea funciară a incintei 107229 confirmă, la rândul ei, dreptul de proprietate al Județului Argeș, domeniu public, în administrarea Consiliului Județean Argeș

Regimul economic din certificatul de urbanism arată că folosința actuală este „teren curți construcții”, iar destinația stabilită prin PUG este: **UTR 19, subzonă pentru instituții și servicii existente IS 19a, zonă mixtă**, teren situat în zona B.

Regimul tehnic relevă existența construcțiilor pentru sănătate și a unui acces în incintă din Aleea Spitalului; tot aici se consemnează parametrii principali ai investiției propuse: suprafață construită propusă 2.115 mp, POT existent 34,15%, POT propus 40,81%, CUT existent 0,13, CUT propus 1,20, centrală fotovoltaică de 391,9 kWp și stocare de 800 kW, în soluție tip carport, cu 670 module și 4 invertoare

Studiul geotehnic pentru Pitești a fost elaborat pentru o suprafață de 31.815 mp, pe baza a 6 foraje geotehnice de 4 m, și încadrează amplasamentul la **risc geotehnic moderat și categoria geotehnică 2**.

VALEA IAȘULUI

Amplasamentul din Valea Iașului este situat în intravilan, în satul **Ungureni, str. Armand Călinescu nr. 5**, județul Argeș, fiind identificat prin **CF 80297, nr. cadastral 80297**, cu suprafața de **27.627 mp**, teren împrejmuit parțial. Pe teren sunt amplasate construcții aferente funcțiunii medicale și gospodărești: corp de spital, magazine, pivnițe, post trafo, garaje și construcție generator oxigen

Certificatul de urbanism nr. 11/9.02.2026 precizează că terenul aparține UAT Județul Argeș conform extrasului de carte funciară și că este intabulat dreptul de administrare pentru Spitalul de Pneumoftiziologie „Sf. Andrei”. Regimul economic indică faptul că terenul se află în intravilanul satului Ungureni, str. Armand Călinescu nr. 5, județul Argeș.

Regimul tehnic din certificatul de urbanism menționează: teren intravilan de 27.627 mp; POT existent 8,46%, POT propus 16,42%; CUT existent 0,35, CUT propus 0,43; suprafață propusă pentru panouri și platforma container acumulatori 2.200 mp; obiectiv centrală fotovoltaică de 397,215 kW și stocare de 800 kW, cu 679 module de 585 W, 4 invertoare de 100 kW și 2 baterii, structură tip SpeedRail de aluminiu ancorată pe sol

Studiul geotehnic aferent a fost elaborat pentru 27.627 mp și 6 foraje geotehnice de 4 m, cu concluzia de **risc geotehnic moderat și categoria geotehnică 2**

2.2. PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI / AMPLASAMENTELOR PROPUSE / PROPUSE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII, DUPĂ CAZ

a) **descrierea succintă a amplasamentului/amplasamentelor propus/propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan)**

CĂLINEȘTI

Amplasamentul este situat în comuna Călinești, sat Călinești, str. Dr. Ion Crăciun nr. 484, județul Argeș, pe un teren intravilan cu suprafața de 36.538 mp, în incinta Spitalului de Boli Cronice Călinești. Studiul Teren compact, cu configurare planimetrică favorabilă amplasării structurilor fotovoltaice la sol, cu zone libere care permit integrarea investiției fără afectarea activității medicale.

PITEȘTI

Amplasamentul este localizat în municipiul Pitești, Aleea Spitalului nr. 36, în incinta Spitalului



Județean de Urgență Pitești. Documentele relevă două repere cadastrale succesive: incinta obiectivului CF 107229 / NC 107229, 31.815 mp, și terenul dezmembrat pentru care s-a emis CU, CF 107704 / NC 107704, 31.763 mp. Configurația terenului și funcțiunea existentă justifică soluția de montaj carport în spații de parcare și platforme tehnologice, soluție care reduce conflictul cu funcțiunile medicale curente

Valea Iașului

Amplasamentul este situat în comuna Valea Iașului, sat Ungureni, str. Armand Călinescu nr. 5, în incinta Spitalului de Recuperare Respiratorie și Pneumologie „Sf. Andrei”, pe teren intravilan de 27.627 mp Certificatul de urbanism nr.11/9.02.2026 definește clar zona de amplasare a panourilor la sol și platforma pentru containerul de acumulatori, în suprafață de 2.200 mp.

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

CĂLINEȘTI

Amplasamentul este integrat într-o zonă cu caracter predominant instituțional și rezidențial; la nord se află proprietăți private cu funcțiune preponderent rezidențială și terenuri intravilane, iar la est există aliniament la drumul comunal 84852, care asigură legătura cu rețeaua rutieră locală. Rezultă că terenul are acces direct din str. Dr. Ion Crăciun și că organizarea actuală a incintei permite amplasarea structurilor fără perturbarea fluxurilor medicale

PITEȘTI

Accesul în incintă se face din **Aleea Spitalului**, astfel cum precizează expres certificatul de urbanism. Amplasamentul se află într-o zonă urbană instituțională și mixtă, în cadrul unei incinte spitalicești complexe, cu corpuri principale și auxiliare pentru sănătate, birouri, magazine, bucătărie, spălătorie, arhivă, stație oxigen și platformă tehnică. Acest context generează o relație de vecinătate puternic urbanizată, cu accese existente mature și căi posibile deja funcționale la nivelul incintei.

VALEA IAȘULUI

Documentele indică localizarea în satul Ungureni, str. Armand Călinescu nr. 5, în incinta spitalului de pneumoftiziologie. Certificatul de urbanism nu detaliază vecinătățile prin puncte cardinale, însă din cartea funciară și planșele vizuale rezultă o relație de incintă medicală cu construcții existente și zone libere suficiente pentru panouri la sol. Accesul este posibil din rețeaua stradală locală aferentă străzii Armand Călinescu.

c) surse de poluare existente în zonă

CĂLINEȘTI

Documentațiile nu indică existența unor surse de poluare majore. Funcțiunea zonei este instituțională și rezidențială, iar investiția propusă are caracter nepoluant și tehnico-edilitar compatibil cu funcțiunea dominantă

PITEȘTI

În mediul urban spitalicesc pot exista surse obișnuite de poluare urbană, generate de trafic și funcțiuni tehnice auxiliare, însă documentele nu identifică o sursă punctuală care să împiedice investiția. Certificatul de urbanism impune respectarea normelor de igienă și sănătate publică



privind mediul de viață și amplasarea panourilor fotovoltaice în raport cu clădirile de locuit învecinate, dacă este cazul .

VALEA IAȘULUI

Documentațiile nu consemnează surse de poluare existente în zonă. În plus investiția nu are potențial poluant și nu se află în proximitatea unor ecosisteme naturale sau arii protejate, ceea ce susține compatibilitatea de mediu a amplasamentului .

d) particularități de relief

CĂLINEȘTI

Amplasamentul din comuna Călinești se înscrie în unitatea geomorfologică a Depresiunii Getice, în cadrul unui relief colinar moderat, favorabil amplasării construcțiilor ușoare și a structurilor metalice aferente unui parc fotovoltaic la sol. Studiul geotehnic arată că terenul aparține unei zone sedimentare caracterizate prin depozite coezive și condiții de fundare controlabile, fără discontinuități structurale majore și fără necesitatea unor măsuri speciale de epuizment. Amplasamentul este încadrat la **risc geotehnic moderat** și **categoria geotehnică 2**, pe baza unui punctaj total 11

Din punct de vedere seismic, conform **P100-1/2013**, amplasamentul corespunde unei **acceleerații maxime a terenului pentru proiectare $ag = 0,25 g$** și unei **perioade de control $T_c = 0,7 s$** , pentru intervalul mediu de recurență $IMR = 225$ ani Din punct de vedere al intensității seismice, conform **SR 11100-1:1993**, terenul se încadrează la **7,1 grade MSK**

În ceea ce privește acțiunea climatică a înghețului asupra terenului de fundare, studiul geotehnic indică pentru Călinești o **adâncime maximă de îngheț de 80–90 cm**, conform **STAS 6054/77**

Climatică relevantă pentru proiectare și exploatare. Pentru amplasamentul Călinești sunt reținute următoarele valori climatice și de calcul:

- **încărcare caracteristică din zăpadă $s_0 = 2,0 kN/m^2$** , conform **CR 1-3/2012**
- regimul ninsorilor este caracterizat prin strat mediu de **10–25 cm**, cu episoade de peste 40 cm rare, ceea ce conduce la un risc redus, dar impune dimensionarea structurii conform normativului de zăpadă și adoptarea unui unghi de înclinare favorabil auto-curățării
- pentru vânt sunt episoade de **furtuni / vijelii cu rafale 70–90 km/h**, respectiv **rafale extreme de aproximativ 35 m/s**, evenimente rare, pentru care se impune dimensionarea conform **CR 1-1-4/2012** și ancorarea corespunzătoare a fundațiilor și structurii metalice

În ansamblu, pentru Călinești, condițiile climatice, seismice și geotehnice nu constituie un factor restrictiv pentru investiție, dar impun o proiectare riguroasă a elementelor de fundare și a sistemului de prindere, raportată la acțiunile de îngheț, vânt și zăpadă.

PITEȘTI

Amplasamentul din municipiul Pitești, situat în incinta spitalului, pe Aleea Spitalului nr. 36, se află într-un context geomorfologic și geologic favorabil, caracteristic aceleiași unități a Depresiunii Getice. Studiul geotehnic îl încadrează la **risc geotehnic moderat** și **categoria geotehnică 2**, cu terenuri apreciate drept bune, fără necesitatea epuizmentelor în condiții normale de proiectare și execuție

Conform **P100-1/2013**, amplasamentul este situat într-o zonă cu **$ag = 0,25 g$** și **$T_c = 0,7 s$** Din punct de vedere al intensității seismice, corespunzător **SR 11100-1:1993**, amplasamentul este caracterizat printr-o intensitate seismică de **7,1 grade MSK**



Studiul geotehnic stabilește pentru Pitești o **adâncime maximă de îngheț de 90 cm**, conform **STAS 6054/77** Se poate extinde această valoare la **90–100 cm** ca referință normată de proiectare pentru fundațiile și ancorajele sistemului fotovoltaic

Din punct de vedere climatic și structural, studiul de fezabilitate menționează pentru Pitești:

- **încărcare caracteristică din zăpadă $s_0 = 2,0 \text{ kN/m}^2$** , conform **CR 1-3/2012**
- durată medie a stratului de zăpadă: **25–35 zile/an**
- grosimea medie a stratului de zăpadă: **10–20 cm**
- zăpadă moderată, fără acumulări persistente pe termen lung

Pentru acțiunea vântului, se indică:

- regim eolian moderat;
- **viteza medie multianuală a vântului: 2,5–3,2 m/s**;
- direcții predominante: **N–V / V**;
- **viteza de calcul a vântului: 35 m/s**;
- **presiunea de referință a vântului: $0,50 \text{ kN/m}^2$** , conform **CR 1-1-4/2012**

Aceste valori sunt relevante în mod special pentru Pitești, unde soluția tehnică este de tip **carport fotovoltaic**, iar structurile trebuie verificate atât la încărcarea gravitațională din zăpadă, cât și la efectele de suucțiune și împingere generate de acțiunea vântului asupra suprafețelor înclinate.

VALEA IAȘULUI

Amplasamentul din comuna Valea Iașului, situat în satul Ungureni, str. Armand Călinescu nr. 5, se dezvoltă într-un cadru geomorfologic favorabil, caracterizat de relief subcarpatic moderat și depozite sedimentare specifice Depresiunii Getice. Studiul geotehnic îl încadrează la **risc geotehnic moderat și categoria geotehnică 2**, cu punctaj total 11

Conform **P100-1/2013**, amplasamentul se află într-o zonă cu **$ag = 0,25 \text{ g}$** și **$T_c = 0,7 \text{ s}$** Intensitatea seismică este de **7,1 grade MSK**, conform **SR 11100-1:1993**

Sub aspect climatic, studiul geotehnic reține pentru Valea Iașului o **adâncime de îngheț de 90–100 cm**, conform **STAS 6054/77**. Această valoare va fi explicit legată în SF de recomandarea ca fundațiile, ancorajele și platformele pentru echipamente să fie dispuse sub această cotă sau să se adopte soluții constructive echivalente, pentru a elimina riscul de pierdere a stabilității prin acțiunea înghețului-dezghețului

În ceea ce privește zăpada, arată că:

- numărul mediu de zile cu ninsoare este de **20–30 zile/an**;
- zăpada are caracter sezonier și temporar;
- **încărcarea caracteristică din zăpadă este $s_0 = 2,0 \text{ kN/m}^2$** , conform **CR 1-3/2012**

Pentru vânt, se precizează:

- direcții dominante: **Nord-Vest și Vest**;
- direcții secundare: **Est și Sud-Est**, în perioadele de tranziție sezonieră;
- **viteza de calcul a vântului: aproximativ 35 m/s**;
- **presiunea de referință a vântului: $0,50 \text{ kN/m}^2$** , conform **CR 1-1-4/2012**

Documentația mai menționează că relieful colinar-subcarpatic și zonele împădurite din proximitate contribuie la disiparea vitezei vântului la nivel local, iar structura metalică ușoară, cu înclinare de aproximativ 20° , este proiectată pentru stabilitate la acțiuni dinamice moderate și reducerea efectelor de suucțiune

Parametru	Călinești	Pitești	Valea Iașului
-----------	-----------	---------	---------------



Parametru	Călinești	Pitești	Valea Iașului
Categoria geotehnică	Categoria 2	Categoria 2	Categoria 2
Risc geotehnic	Moderat	Moderat	Moderat
Punctaj geotehnic	11	10	11
Tip teren	Terenuri medii	Terenuri bune	Terenuri medii
Seismic – ag	0,25 g	0,25 g	0,25 g
Seismic – Tc	1,0 s	0,7 s	0,7 s
Intensitate seismică (MSK)	7,1 grade	7,1 grade	7,1 grade
Adâncime de îngheț	80–90 cm	90 cm	90–100 cm
Încărcare zăpadă s_0	2,0 kN/m²	2,0 kN/m²	2,0 kN/m²
Grosime strat zăpadă	10–25 cm (rar >40 cm)	10–20 cm	sezonier 20–30 zile/an
Viteza medie vânt	nespecificată	2,5–3,2 m/s	nespecificată
Viteza de calcul vânt	~35 m/s	~35 m/s	~35 m/s
Presiune vânt	~0,50 kN/m ²	~0,50 kN/m ²	~0,50 kN/m ²
Direcții dominante vânt	nespecificat	NV – V	NV – V (secundar E–SE)
Relief	colinar, Depresiunea Getică	urban, modelat antropic	colinar- subcarpatic
Condiții de fundare	favorabile	favorabile	favorabile
Necesitate lucrări speciale	NU	NU	NU

e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților

CĂLINEȘTI

Certificatul de urbanism nr.16/12.02.2026 pentru Călinești menționează explicit existența rețelelor edilitare în zonă: **electricitate, apă, gaze** și precizează că accesul la imobil se face din drumul comunal 84852. În plus, la implementare, necesarul de utilități și de relocare/protejare „nu este cazul”, iar instalațiile existente se mențin, ceea ce indică o bună compatibilitate a investiției cu infrastructura existentă.

PITEȘTI

Amplasamentul are cel mai ridicat nivel de echipare tehnico-edilitară dintre cele trei. Certificatul de urbanism nr.87/17.02.2026 solicită avize pentru apă, canalizare, energie electrică, energie termică, gaze naturale și telefonizare, ceea ce confirmă existența acestor rețele în zona urbană a incintei spitalicești. Asigurarea utilităților este favorabilă, iar racordarea la rețeaua de distribuție a energiei electrice urmează să se facă pe baza ATR, conform aceluiași certificat.



VALEA IAȘULUI

Certificatul de urbanism nr. 11/9.02.2026 impune avize pentru apă, canalizare, energie electrică și gaze naturale și consemnează că „proprietarul își asigură utilitățile”. Racordarea centralei fotovoltaice se va realiza în postul de transformare existent și spitalul este racordat la rețeaua de gaz metan printr-o conductă PE 125 mm, fără interferență cu amplasamentul centralei fotovoltaice și al pompelor de căldură .

f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate

CĂLINEȘTI

Necesarul de relocare/protejare „nu este cazul”, iar prin proiect se mențin instalațiile existente. Din Certificatul de Urbanism rezultă existența utilităților în zonă, dar nu este indicată o interferență directă obligatorie care să impună relocări.

PITEȘTI

Certificatul de urbanism precizează explicit că nu vor fi afectate rețelele de utilități, iar dacă în timpul execuției se depistează rețele, lucrările trebuie sistate și se va solicita asistență tehnică; eventualele relocări se fac pe cheltuiala beneficiarului. Această formulare relevă faptul că, în incintă există probabilitatea prezenței unor rețele subterane sau de suprafață, ceea ce impune o verificare detaliată la faza DTAC și în execuție.

VALEA IAȘULUI

Documentația nu indică expres rețele ce necesită relocare, însă solicitarea avizelor pe utilități și existența postului de transformare și a rețelei de gaz metan obligă la corelarea planului de amplasare cu infrastructura existentă.

g) posibile obligații de servitute

CĂLINEȘTI

Potrivit extrasului de carte funciară, asupra imobilului nu sunt înscrise sarcini, servituți sau litigii care să limiteze realizarea investiției

PITEȘTI

Certificatul de urbanism arată că imobilul este intabulat fără sarcini. Nu rezultă servituți înscrise care să împiedice investiția, însă trebuie respectate drepturile operatorilor de utilități și condițiile de racordare.

VALEA IAȘULUI

Nu sunt evidențiate servituți înscrise în documentele consultate. Totuși, prin natura amplasamentului instituțional și a rețelelor existente, se vor respecta eventualele zone de protecție ale utilităților și condițiile tehnice impuse de avizatori.

h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz



CĂLINEȘTI

Pe amplasament există construcții spitalicești și auxiliare, însă investiția este gândită, astfel încât să se integreze în zone libere, fără a afecta funcționarea activității medicale. Nu rezultă intervenții directe asupra corpurilor existente în cadrul parcului fotovoltaic la sol.

PITEȘTI

Aici condiționarea constructivă este cea mai evidentă: soluția tehnică este de tip **carport fotovoltaic**, ceea ce presupune montaj în zone de parcare/platforme, în proximitatea construcțiilor existente și într-o incintă intens utilizată. Certificatul descrie structura carport, ancorată în fundații din beton și impune respectarea normelor de însoțire, de igienă și de securitate la incendiu pentru vecinătăți și clădirile existente.

VALEA IAȘULUI

Investiția la Valea Iașului este prevăzută la sol, pe structură tip SpeedRail de aluminiu ancorată pe sol, fără regim de înălțime și fără intervenții asupra corpurilor existente, ceea ce reduce constrângerile constructive la raportul cu incinta spitalicească și cu traseele de utilități existente

i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent

CĂLINEȘTI

Studiul de fezabilitate, în corelare cu certificatul de urbanism, indică faptul că amplasamentul este situat în **UTR 1 – Zona Centrală 1A**, subzona funcțională destinată **Instituțiilor Publice și Serviciilor (IS)**, cu funcțiune dominantă instituțională și compatibilitate pentru dotări tehnico-edilitare aferente funcțiunii principale. Se precizează că instalația fotovoltaică pentru autoconsum se încadrează în categoria dotărilor compatibile cu funcțiunea instituțională a amplasamentului; totodată, nu sunt interdicții de construire pentru această utilizare, iar investiția nu se încadrează în categoria utilizărilor interzise, având caracter nepoluant și tehnico-edilitar.

PITEȘTI

Reglementarea urbanistică rezultă din PUG aprobat prin HCL nr. 113/1999; imobilul este situat în **UTR 19, subzonă pentru instituții și servicii existente IS 19a, zonă mixtă**, teren situat în zona B. Certificatul mai arată că dreptul de construire pentru capacități de producere și stocare a energiei electrice din surse regenerabile poate fi acordat și în lipsa unor documentații urbanistice suplimentare, în condițiile speciale prevăzute de Legea nr. 350/2001 și Legea nr. 50/1991, pentru lucrări de construire a capacităților de producere și stocare din surse regenerabile

VALEA IAȘULUI

Certificatul de urbanism este emis în temeiul documentației de urbanism nr. 10882, faza PUG, aprobată prin HCL Valea Iașului nr. 69/11.2009, iar terenul se află în intravilanul satului



Ungureni, str. Armand Călinescu nr. 5. Documentul nu dezvoltă o subzonificare funcțională comparabilă cu Pitești sau Călinești, însă admite explicit construirea parcului fotovoltaic cu capacitate de stocare integrată în scopul declarat.

j) existența de 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

Pentru **Călinești, Pitești și Valea Iașului**, documentele anexate puse la dispoziție nu consemnează existența unor monumente istorice, situri arheologice sau regimuri speciale de protecție care să afecteze în mod direct amplasamentele. În consecință, tema reține că, la nivelul documentelor analizate, asemenea condiționări nu sunt evidențiate expres. Verificarea finală rămâne, în mod firesc, de competența certificatului de urbanism și a avizatorilor de specialitate la faza de autorizare.

2.3. DESCRIEREA SUCCINTĂ A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII PROPUȘ DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC ȘI FUNCȚIONAL

a) destinație și funcțiuni

Destinația investiției este producerea și stocarea energiei electrice din surse regenerabile pentru autoconsum public. Energia electrică produsă prin noile capacități fotovoltaice și sistemele de stocare va fi utilizată exclusiv pentru autoconsum de către Consiliul Județean Argeș și partenerii publici implicați. Funcțiunea principală este energetică, iar funcțiunile conexe sunt: conversia energiei, stocarea, monitorizarea și integrarea în rețeaua internă a locurilor de consum.

Pentru **Pitești**, funcțiunea se materializează printr-o centrală fotovoltaică în sistem carport și o unitate de stocare în container.

Pentru **Călinești și Valea Iașului**, se va realiza cu montaj **la sol**.

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate

Pentru **SJUP Pitesti**

- montaj: **carport**;
- puteri instalate: **Pitești ~350 kWp; Călinești ~397.8 kWp; Valea Iașului ~397.8 kWp**;
- sisteme de stocare: **~900 kWh / locație**;
- invertoare cu randament până la 98,5%;
- monitorizare prin SCADA / EMS.

Consta în realizarea unei centrale fotovoltaice cu putere instalată în panouri de 350.415 kw cu putere în invertoare de 350 kw și sistem de stocare de 900 kw:

- Montare panouri fotovoltaice monocristaline, monofaciale, cu puterea de 585 kw, 599 buc;
- Montare carpod cu înclinare de maxim 30°;
- Montare invertoare trifazate cu puterea de 25 kW, 14
- Montare Data Logger;
- Montare tablouri electrice invertoare;
- Realizare cablare electrică a tuturor echipamentelor;
- Realizare instalație de priză de pamant;
- Realizare instalație de protecție împotriva trăsnetului;



Realizare sistem de stocare energie electrică - se realizeaza centralizat intr-un container cu temperatura si umiditate controlate.

Pentru **Valea Iașului**,

Consta in realizarea unei centrale fotovoltaice cu putere instalata in panouri de 397.80 kw, cu putere in invertoare de 400 kw si sistem de stocare de 900 kw:Montarea panourilor la sol

- Montare panouri fotovoltaice monocristaline, monofaciale, cu puterea de 585 kw, 680 buc;
- Montare carpod cu inclinatie de maxim 30°;
- Montare invertoare trifazate cu puterea de 33.3 kW, 12 buc;
- Montare Data Logger;
- Montare tablouri electrice invertoare;
- Realizare cablare electrica a tuturor echipamentelor;
- Realizare instalatie de priza de pamant;
- Realizare instalatie de protectie impotriva trasnetului;
- Realizare sistem de stocare energie electrică - se realizeaza centralizat intr-un container cu temperatura si umiditate controlate.

- Instalare sisteme pompa de caldura aer-apa tip 250KW (sau simiar) care, vor functiona in paralel cu centralele termice existente pe amplasament. Pompa de caldura va fi principala sursa de incalzire pana la atingerea unei temperaturi exterioare de 5..-7 °C pentru maximizarea COP.

- La temperaturi mai joase va functiona in tandem cu centralele termice existente pe amplasament pentru maximirea eficientei energetice si reducerea consumurilor. Dupa reabilitarea constructiei si refacerea instalatiei de distributie a agentului termic in interiorul spitalului, pompa de caldura va putea furniza si agent de racire, iar necesarul de agent termic se va reduce.

Călinești

Consta in realizarea unei centrale fotovoltaice cu putere instalata in panouri de 397.80 kw cu putere in invertoare de 400 kw si sistem de stocare de 900 kw: Montarea panourilor la sol

- Montare panouri fotovoltaice monocristaline, monofaciale, cu puterea de 585 kw, 680 buc;
- Montare carpod cu inclinatie de maxim 30°;
- Montare invertoare trifazate cu puterea de 33.3 kW, 12 buc;
- Montare Data Logger;
- Montare tablouri electrice invertoare;
- Realizare cablare electrica a tuturor echipamentelor;
- Realizare instalatie de priza de pamant;
- Realizare instalatie de protectie impotriva trasnetului;
- Realizare sistem de stocare energie electrică- se realizeaza centralizat intr-un container cu temperatura si umiditate controlate.

- Realizare lucrari de intarire retea conform ATR Nr. 001500065439 din 10.03.2026;

- Instalare unui sistem de pompe de caldura aer-apa 110KW (sau simiar) care, vor functiona in paralel cu centralele termice existente pe amplasament. Acesta va asigura agentul termic necesar incalzirii spitalului si prepararea apei calde menajere. Pompa de caldura va fi principala sursa de incalzire pana la atingerea temperaturii exterioare de 5..-7 ° Celsius pentru maximizarea COP.



La temperaturi mai joase va funcționa în tandem cu centralele termice existente pe amplasament pentru maximizarea eficienței energetice și reducerea consumurilor. După reabilitarea construcției și refacerea instalației de distribuție a agentului termic în interiorul spitalului, pompa de caldura va putea furniza și agent de răcire, iar necesarul de agent termic se va reduce.

c) nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementări tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare

Nivelul de echipare este unul tehnologic ridicat și adecvat unei infrastructuri energetice contemporane: panouri fotovoltaice, invertoare, cabluri DC și AC, tablouri dedicate, sistem de protecții, împământare, paratrăsnet unde este cazul, BMS/EMS și monitorizare remote

La Pitești, certificatul impune respectarea normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației, precum și a normativului privind securitatea la incendiu a construcțiilor, indicativ P118/1-2025, în raport cu amplasarea panourilor fotovoltaice

La Valea Iașului, certificatul arată că obiectivul se încadrează în clasa de importanță IV, categoria de importanță D, grad de rezistență la foc II, conform reglementărilor tehnice aplicabile

Componenta de mediu și de conformare DNSH, investiția nu generează emisii directe de gaze cu efect de seră în exploatare, nu utilizează apă în procesul productiv, nu afectează resursele de apă și favorizează economia circulară prin reciclabilitatea componentelor principale

d) număr estimat de utilizatori

Investiția nu are un număr de utilizatori în sensul clasic al unei clădiri publice cu acces direct al publicului, ci deservește un număr de utilizatori indirecti, constând în personalul, pacienții și serviciile interne ale instituțiilor publice alimentate. Din studiul de fezabilitate rezultă explicit că energia produsă este destinată funcționării clădirilor medicale, echipamentelor medicale critice și anexelor aferente instituțiilor sanitare partenere

e) durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător estimației/funcțiunilor propuse

În analiza DNSH și economia circulară, o durată de viață prognozată de minimum 20 de ani pentru investiție, cu reciclabilitate ridicată a componentelor la finalul ciclului de viață. Pentru tehnologia fotovoltaică, exploatarea utilă poate depăși această perioadă, însă tema reține pragul minim explicit din documentația anexată.

f) nevoi/solicitări funcționale specifice

Proiectul răspunde unor nevoi funcționale concrete:

- reducerea dependenței față de rețeaua publică;
- stabilizarea aprovizionării cu energie pentru clădiri publice cu regim continuu;
- asigurarea unei capacități energetice proprii;
- integrarea stocării pentru a compensa intermitența producției;
- reducerea costurilor bugetare recurente;
- creșterea rezilienței energetice a unităților sanitare.



Pentru Valea Iașului, se va detalia și soluția de racord: centrala se racordează în postul de transformare existent, iar pe timpul nopții consumatorii sunt alimentați de la sistemul de stocare și din rețeaua de medie tensiune, în completare.

g) corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului

Soluțiile tehnice sunt corelate diferențiat:

Călinești: montaj la sol într-o incintă cu funcțiune instituțională compatibilă, fără interdicții de construire pentru o utilizare tehnico-edilărită nepoluantă

Pitești: montaj carport într-un context urban spitalicesc, cu respectarea POT/CUT, a normelor de însoțire, de igienă și de securitate la incendiu și cu obligația ATR și a gestionării relației cu utilitățile existente

Valea Iașului: montaj la sol admis prin certificatul de urbanism, cu structură ancorată pe sol, condiționat de procedura de mediu și de avizele de utilități și silvice indicate în CU

Pe latura de mediu, studiul de fezabilitate fundamentează caracterul favorabil al investiției: reducere estimată de aproximativ 763.21 tCO₂e/an pentru ansamblul proiectului și contribuție directă la obiectivele de decarbonizare și DNSH

h) stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului

Criteriile clare de proiectare sunt:

- compatibilitatea juridică și urbanistică a amplasamentelor;
- existența unei suprafețe suficiente și a unor zone libere funcțional disponibile;
- posibilitatea racordării și integrării în infrastructura electrică existentă;
- încadrarea geotehnică favorabilă: **risc geotehnic moderat, categoria geotehnică 2**

pentru toate cele trei amplasamente

- neafectarea funcțiilor medicale existente;
 - maximizarea autoconsumului și reducerea cheltuielilor energetice;
- respectarea cerințelor de mediu, securitate la incendiu și calitate în construcții

2.4.CADRUL LEGISLATIV APLICABIL ȘI IMPUNERILE CE REZULTĂ DIN APLICAREA ACESTUIA

Cadrul legislativ aplicabil va fi explicitat în studiul de fezabilitate și implicit în certificatele de urbanism. Studiul de fezabilitate va menționa, fără limitare:

- legislația privind producerea energiei electrice din surse regenerabile și racordarea la rețea;
- actele normative privind investițiile publice și documentațiile tehnico-economice, inclusiv HG nr. 907/2016;
- legislația în domeniul achizițiilor publice;
- legislația de protecția mediului și principiul DNSH;
- reglementările ANRE privind racordarea și exploatarea instalațiilor;
- legislația în domeniul construcțiilor, urbanismului și autorizării lucrărilor.

Din certificatele de urbanism rezultă obligații concrete:

- obținerea avizelor și acordurilor de utilități;
- obținerea punctului de vedere/actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului;



- elaborarea DTAC;
- prezentarea extrasului CF actualizat, a planului de situație vizat OCPI, a studiului geotehnic verificat și a verificărilor de proiect potrivit Legii nr. 10/1995.

Pentru **Calinesti** certificatul de urbanism impune avize de la Edil Apa Canal 2021 SRL, Distribuție Energie Oltenia SA, Distrigaz Sud Rețele SA, Sanatatea populatiei, Protectia Mediului.

Pentru **Pitești**, se impun avize de la Apă Canal 2000 SA, Distribuție Energie Oltenia SA, Termocalor Confort SA, Distrigaz Sud Rețele SA, Orange România SA, protectia mediului și alte documente specifice de urbanism și execuție

Pentru **Valea Iașului**, certificatul de urbanism impune avize pentru apă, canalizare, energie electrică, gaze naturale, acord de mediu APM Argeș și aviz Romsilva – Direcția Silvică Argeș, Garda Forestiera Ploiesti, precum și plan de gestionare deșeuri și studiu de fezabilitate pentru energie alternativă

În plan geotehnic și structural, studiile fac trimitere la **NP 074-2022, P100-1/2013, STAS 6054/77, SR 11100-1:1993** și la legislația privind zonele de risc natural, concluzionând că toate amplasamentele sunt apte pentru intervenția propusă, cu măsuri de fundare adecvate categoriei de importanță și naturii terenului

APROB
BENEFICIAR,
U.A.T. JUDEȚUL ARGEȘ
PREȘEDINTE,
ION MÎNZÎNĂ

Luat la cunoștință
Investitor,
.....
(numele, funcția și semnătura
autorizată)

Întocmit Proiectant,
MODVEST
CONSTRUCT 2000
SRL

Spitalul Județean de Urgență Pitești
Manager
CJ.Adrian Dumbravă

Spitalul de Recuperare și Boli Cronice Valea Iașului
Manager



Jr.Matei Valentina