



Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului

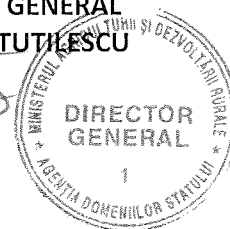


Sprrijinlm fermierii

București, 26.11.2025

Nr. 22972

APROBAT,
DIRECTOR GENERAL
Cătălin Marian TUTULESCU



Caiet de Sarcini

Dezvoltare software și punere în funcțiune a sistemului REPowerEU

Autoritatea Contractantă: Agenția Domeniilor Statului (ADS)



Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agencia Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

1	Introducere	5
2	Contextul realizării achiziției.....	6
2.1	Informații despre Autoritatea Contractantă, legislație specifică	6
2.2	Informații despre contextul care a determinat achiziționarea serviciilor	6
2.3	Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă	12
3	Descrierea serviciilor/produselor /sistemelor solicitate.....	13
3.1	Obiectul și scopul procedurii.....	13
4	Cerințe privind Servicii de realizare a sistemului REPowerEU	14
4.1	Platforma REPowerEU	15
4.1.1	Cerințe privind interfața platformei	15
4.1.2	Cerințe privind securitatea platformei.....	15
4.1.3	Arhitectura platformei	18
4.1.3.1	Mediile ce vor fi organizate	19
4.1.3.2	Performanțele și disponibilitatea platformei	20
4.1.3.3	Arhitectura funcțională a platformei.....	21
4.1.3.4	Componenta Platforma Portal.....	21
4.1.3.5	Componenta gestiune documente	24
4.1.3.6	Componenta gestiune fluxuri de lucru.....	25
4.1.3.7	Componenta geospațială	25
4.1.3.8	Componenta Sistem de gestiune a bazei de date	28
4.2	Infrastructura hardware	29
4.2.1	Cerințe generale.....	29
4.2.2	Cerințe generale de garanție hardware	31
4.2.3	Cantități și specificații tehnice.....	32
4.2.3.1	Servere - 2 bucăți.....	32
4.2.3.2	Laptop - 4 bucăți	34
4.2.3.3	Stick-uri transmisie internet - 4 bucăți	35
4.3	Infrastructură software	36
4.3.1.1	Software Topografie CAD - 1an- 4 bucăți	36
4.3.1.2	Licență SoftwarePlanuri Topografice si Cadastrale- 1 an - 4 bucăți.....	37
4.4	Cerințe funcționale ale platformei dezvoltate	39
4.4.1	Cerințe generale.....	39





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agencia Domeniilor Statului



4.4.2	Procese și module specifice.....	39	Sprijin fermieri
4.4.2.1	Performanțe sistem.....	42	
4.4.2.2	Ajutor pentru utilizatori.....	42	
4.4.2.2.1	Documentarea sistemului	42	
4.4.2.2.2	Suport tehnic on-line.....	43	
4.5	Cerințe drepturi de autor/legal.....	44	
4.6	Interoperabilitatea și accesibilitatea platformei.....	45	
5	Ipoteze și riscuri.....	48	
6	Abordare și metodologie în cadrul Contractului.....	50	
6.1	Management de proiect.....	51	
6.2	Asigurarea calității.....	53	
6.3	Analiza sistemului.....	54	
6.4	Proiectarea sistemului.....	56	
6.5	Dezvoltarea sistemului	58	
6.6	Implementarea sistemului	60	
6.6.1	Instalare, configurare și punere în funcțiune infrastructura hardware și de comunicații.....	60	
6.6.2	Instalare și configurare infrastructura software de bază.....	62	
6.6.3	Instalare și configurare aplicații dezvoltate.....	62	
6.7	Testarea de acceptanță.....	64	
6.8	Intrarea în producție (GoLive), inclusiv migrarea și integrarea datelor	65	
6.9	Documentarea sistemului informatic.....	66	
6.10	Instruirea utilizatorilor și administratorilor.....	68	
6.10.1	Instruirea utilizatorilor	68	
6.10.2	Instruirea administratorilor de sistem	69	
6.11	Suport tehnic, mentenanță și garanție.....	70	
7	Resursele necesare/expertiza necesară pentru realizarea activităților în Contract și obținerea rezultatelor	71	
7.1	Numărul de experți pe categorie de expertiză necesară.....	71	
7.2	Profilul experților principali.....	71	
7.3	Infrastructura Contractantului necesară pentru desfășurarea activităților Contractului.....	78	
8	Cerințe tehnice privind Servicii de asistență tehnică.....	78	
9	Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea Contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă).....	87	
10	Gestionarea relației dintre Contractant și Autoritatea Contractantă.....	89	
10.1	Acceptarea rezultatelor parțiale și finale în cadrul Contractului	89	

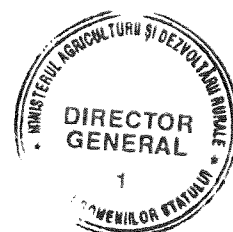




Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



10.2	Finalizarea serviciilor în cadrul Contractului	90
10.3	Evaluarea performanței Contractantului	90
11	Bugetul Contractului și efectuarea plăților în cadrul Contractului.....	91
12	Evaluarea performanței Contractantului	92
13	Modalitatea de prezentare al ofertei	93
13.1	Modul de prezentare al propunerii tehnice privind platforma dezvoltată.....	95
13.2	Modul de prezentare al propunerii financiare.....	102
14	Locul și durata desfășurării activităților	103
14.1	Locul desfășurării activităților	103
14.2	Data de început și data de încheiere a prestării serviciilor sau durata prestării serviciilor	103





1 Introducere

Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea Contractantă și Ofertant:

- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare.

2. Obiectul achiziției

Titlu: Servicii de realizare și punere în exploatare a sistemului REPowerEU

Mențiune:

În cadrul procedurii anterioare (CN1076958), Lotul privind realizarea studiilor pedologice și agrochimice pentru actualizarea claselor de calitate a terenurilor agricole a fost atribuit la data de 11.07.2025 către ofertantul declarat câștigător. Prezenta documentație integrează două loturi distincte:

- Furnizare echipamente, dezvoltare software, instruire și punere în funcțiune a unui sistem integrat de gestionare a datelor geospațiale (reluare după anularea parțială a procedurii anterioare);

Furnizare echipamente, dezvoltare software, instruire și punere în funcțiune a unui sistem integrat de gestionare a datelor geospațiale”

Servere, CPV Principal 48820000-2

Servicii de dezvoltare de software personalizat, CPV 72230000-6

Servicii de formare a personalului, CPV 79632000-3

Computere portabile, CPV 30213100-6

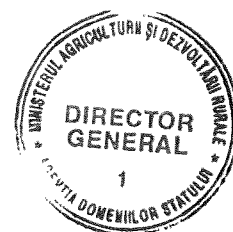
Echipament de telecomunicații, CPV 32500000-8

Pachete software de proiectare asistată de calculator, CPV 48321000-4

Servicii de asistență tehnică informatică, CPV 72611000-6

Caietul de sarcini constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică și conține specificații tehnice minimale, obligatorii. Vor fi luate în considerare doar ofertele care îndeplinesc cel puțin cerințele minime din acest caiet de sarcini. Se acceptă orice ofertă superioară din punct de vedere a soluțiilor tehnologice propuse atât timp cât ofertantul face dovada în cadrul ofertei că soluția propusă este superioară.

Ofertele care nu îndeplinesc cerințele minime ale caietului de sarcini vor fi declarate oferte neconforme și vor fi respinse.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinlrm fermierii

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs/serviciu și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse/servicii. Aceste specificații vor fi întotdeauna considerate ca având mențiunea «sau echivalent».

Oferta/propunerea tehnică va cuprinde o detaliere a caracteristicilor de calitate, a specificațiilor tehnice și funcționale și va fi întocmită în conformitate cu cerințele Caietului de sarcini, asigurându-se corelarea cu toate referințele caietului de sarcini.

Nu se admit ofertele care îndeplinesc parțial din punct de vedere cantitativ sau calitativ cerințele minimale stabilite prin prezentul Caiet de Sarcini, inclusiv cerințele de prezentare a ofertei și a anexelor cerute sau nu aduc toate informațiile necesare dovedirii îndeplinirii tuturor cerințelor minimale prevăzute în prezentul Caiet de Sarcini.

Nu se admit oferte care preiau întocmai textul din caietul de sarcini și/ sau documentația tehnică, fără a arăta modul în care fiecare cerință este îndeplinită de soluția propusă sau cum aceasta este adaptată la nevoia autorității contractante.

2 Contextul realizării achiziției

2.1 Informații despre Autoritatea Contractantă, legislație specifică

Agenția Domeniilor Statului (A.D.S.) este o instituție publică cu personalitate juridică, aflată în subordinea Ministerului Agriculturii și Dezvoltării Rurale (M.A.D.R.), finanțată integral de la bugetul de stat, atribuțiile fiind stabilite prin Legea nr. 268/2001 privind privatizarea societăților ce dețin în administrare terenuri proprietate publică și privată a statului cu destinație agricolă și înființarea Agenției Domeniilor Statului, cu modificările și completările ulterioare, respectiv prin H.G. nr. 626/2001 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 268/2001.

Agenția Domeniilor Statului (A.D.S.) este instituția specializată care realizează privatizarea societăților comerciale cu profil agricol, constituite în conformitate cu Legea nr. 15/1990 și arendarea și concesiunea terenurilor cu destinație agricolă proprietate publică și privată a statului, administrate de aceste societăți.

În structura A.D.S. funcționează reprezentanțele teritoriale, fără personalitate juridică.

2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea serviciilor





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinlm fermierii

Achiziția de Servicii de realizare și punere în exploatare a sistemului REPowerEU se realizează în cardul Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR), Componenta 16RePowerEU, (denumita în continuare C16) în contextul demarării implementării Reformei 1 - Crearea unui cadru juridic pentru utilizarea terenurilor aflate în proprietatea statului ca zone de accelerare pentru investițiile în sursele regenerabile de energie.

Obiectivul componentei C16.RepowerEU este de a crește reziliența și independența energetică a României prin creșterea ponderii producției de energie electrică din surse regenerabile (în principal solar și eolian) atât la persoanele fizice, cât și la operatori economici, decarbonizarea sectorului rezidențial prin creșterea eficienței energetice a clădirilor, dezvoltarea și digitalizarea capacităților de transport, precum și, calificarea resurselor umane în raport cu cerințele specifice sectorului de energie regenerabilă.

Astfel prin setul de măsuri propuse (economisire a energiei, diversificarea capacităților de producție, asigurarea Lanțului de aprovizionare etc.) se va consolida reziliența sistemului energetic național cu impact pozitiv în sprijinirea accelerării tranziției Europei la energie curată.

R1. Crearea cadrului legal pentru utilizarea terenurilor aflate în proprietatea statului ca zone de accelerare a investițiilor RES

Dezvoltarea capacităților de producție a energiei regenerabile, în particular din sursele eolian și solar, întâmpină în România anumite obstacole printre care se remarcă accesul la terenuri pretabile pentru astfel de investiții și cadrul legislativ și de reglementare pentru autorizarea instalării și operării de astfel de capacități.

În ceea ce privește accesul la terenurile necesare dezvoltării capacităților de producție de energie regenerabilă, în special solar eolian, la acest moment legislația națională nu permite folosirea terenurilor agricole pentru astfel de investiții sub argumentul, rezonabil de altfel, că aceste terenuri sunt utile asigurării siguranței alimentare a României și partenerilor UE. Cu toate acestea există diferențieri în calitatea terenurilor agricole și utilitatea pe care acestea le-ar avea pentru agricultură, care ar putea fi mult mai eficient utilizate pentru dezvoltarea capacităților de producție de energie din surse regenerabile, în principal solar și eolian.

Conform prevederilor Ordinului 534/2001, privind aprobarea Normelor tehnice pentru introducerea cadastrului general, terenuri degradate și neproductive (N), sunt definite ca fiind terenuri degradate și cu procese excesive de degradare, acele terenuri care sunt lipsite practic de vegetație. Din această categorie fac parte: nisipuri zburătoare; stâncării, bolovănișuri, pietrișuri; râpe, ravene, torenți; sărături cu crustă; mocirle și smârcuri; gropile de împrumut și cariere; halde.

Totodată, conform prevederilor Legii fondului funciar nr. 18/ 1991, republicată, cu modificările și completările ulterioare, terenurile cu destinație agricolă sunt grupate astfel: terenuri agricole productive (arabil, vii, livezi, pepiniere viticole și pomicole, plantații, sere, solare etc.); terenuri cu vegetație forestieră, dacă nu fac parte din amenajările silvice, pășunile împădurite; terenuri ocupate cu construcții și instalații agro-zootehnice, amenajările piscicole și de îmbunătățiri funciare,





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale Agenția Domeniilor Statului



Sprăjinim fermierii

drumuri tehnologice și de exploatare agricolă, etc.); terenuri neproductive care pot fi amenajate în cadrul perimetrelor de ameliorare și folosite pentru producția agricolă.

În patrimoniul Statului Român, prin administrarea de către Agenția Domeniilor Statului (ADS) a suprafețele fostelor IAS-uri, există suprafețe ample de curți construcții și suprafețe neproductive (de exemplu canale) ce nu pot fi folosite ca și componente conexe ce ar ajuta fermierii (datorită nivelului avansat de degradare), dar nici în agricultura propriu-zisă, acest teren având nevoie de câteva cicluri și investiții pentru a ajunge la o calitate a solului potrivită pentru a fi folosită în agricultură. Din acest motiv, cea mai bună utilizare a acestor suprafețe este pentru crearea de energie verde.

Luând în considerare faptul că în acest moment ADS administrează aproximativ în jur de 320.000 hectare de teren de pe suprafața României, atât teren agricol cât și teren neagricol, de categorii diverse de la categoria I până la categoria a V-a de calitate a solului, s-a concluzionat că cea mai bună strategie de gestionare a terenurilor neproductive este de a asigura condițiile de reglementare legislativă și tehnice care să permită utilizarea acestora în cadrul proiectelor ce vizează capacități noi de producție de energie din surse regenerabile fiind vizate capacități de producere a energiei electrice din sursă solară și eoliană, totul cu scopul final de a crește totalul de energie verde generată, conform Țintelor stabilite la nivel național și european.

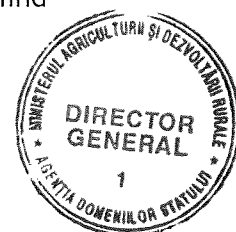
La acest moment pentru dezvoltarea proiectelor de producție de energie verde este necesară o listă lungă de documente și avize. Durata realizării procesului de autorizare poate varia între 6 și 12 luni în funcție de localizare și de puterea instalată.

Drept urmare se impune crearea unui cadru legal prin care să fie modificate și completate corespunzător atribuțiile stabilite prin Legea nr. 268/2001 privind privatizarea societăților ce dețin în administrare terenuri proprietate publică și privată a statului cu destinație agricolă și înființarea Agenției Domeniilor Statului cu modificările și completările ulterioare pentru crearea fundamentului legal pentru înființarea zonelor de accelerare a dezvoltării producției de energie regenerabilă pe terenurile agricole din clasa a IV-a și a V-a de calitate, administrate de ADS, inclusiv a altor acte Legislative cu relevanță în domeniu.

Obiectivul principal al reformei constă în revizuirea cadrului legal care să permită inventarierea terenurilor agricole și încadrarea lor, după caz, ca terenuri neproductive/ degradate, aflate în proprietatea Statului Român și în administrarea Agenției Domeniilor Statului și utilizarea lor ca „zone de accelerare pentru RES”, iar pentru aceste zone de accelerare procedurile de avizare și autorizare să fie simplificate și accelerate.

Obiective specifice ale reformei

Un prim obiectiv specific constă în modificarea cadrului legal pentru a permite încadrarea ca "zone de accelerare pentru RES" a acelor terenuri aflate în proprietatea statului român și administrate de A.D.S., care sunt clasificate ca fiind





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

neproductive/ degradate astfel încât acestea să poată fi utilizate pentru producția de energie din surse regenerabile.

Astfel, se are în vedere modificarea, completarea și armonizarea legislației privind funcționarea Agenției Domeniilor Statului și a atribuțiilor sale instituționale, astfel încât A.D.S. să poată concesiona terenurile agricole de categoria IV și V și terenurile neproductive pe care le are în administrare, terenuri ce nu ar fi pretabile pentru agricultură în mod normal, dar având în vedere caracteristicile acestor terenuri, ar putea fi folosite pentru proiecte ce ar genera energie verde pe viitor.

În clasa IV sunt incluse terenuri cu soluri slab fertile, frecvent scheletice sau cu rocă dură, la adâncime mică, cu textura variată (grosieră până la fină), puternic afectate de fenomene de degradare (sărăturare, acidifiere, eroziune, alunecări active, exces de umiditate etc.), în condiții climaterice puțin favorabile pentru culturi agricole dar pretabile pentru producerea de energie verde. În clasa V terenuri cu soluri foarte slab fertile, improprii pentru folosință arabilă, foarte puternic afectate de fenomene de degradare (eroziune, exces de umiditate etc.).

Cu toate acestea, trebuie avut în vedere faptul că în cazul terenurilor vizate, pentru declararea lor ca și "zone de accelerare pentru RES" avem de a face cu terenuri folosite pentru exploatare agricolă și care chiar și în urma proceselor de degradare păstrează anumite caracteristici care le fac pretabile pentru instalarea de capacități RES.

În ceea ce privește modificarea legislației aplicabile fondului funciar în scopul creării condițiilor legale pentru stabilirea de "zone de accelerare pentru RES" și utilizarea lor pentru construcția de noi capacități de producere a energiei electrice din surse verzi, eolian și solar, aceste modificări legislative nu vor viza celelalte clase/categorii de terenuri agricole, ci vor fi avute în vedere, exclusiv, terenurile care nu pot fi exploatate din punct de vedere agricol, obiectivul urmărit fiind acela de a conferi o utilitate terenurilor neproductive/ degradate sau curți construcții.

Un al II-lea obiectiv al acestei reforme constă în crearea unui sistem informatic, **REPowerEU**, pentru dezvoltarea implementare și popularea unui registru unic, cu cele aproximativ 84.000 hectare de teren neproductiv, aflate în administrare în scopul supravegherii utilizării corespunzătoare a terenurilor neproductive respectiv clasa IV și V, inclusiv pentru producere de energie din surse regenerabile E-SRE precum energie solară și eoliană.

Acest sistem poate fi dezvoltat doar în complementaritate cu măsuri de asigurare a premiselor de dezvoltare a capacității administrative a Agenției Domeniilor Statului, prin digitalizarea proceselor de lucru și achiziția de echipamente care să permită desfașurarea procesului de inventariere a terenurilor în condiții optime, iar ulterior să poată fi utilizate și în procesul de monitorizare a utilizării terenurilor în scopul producerii de energie regenerabilă.

Pentru o organizare eficientă a activității de gestiune și monitorizare a utilizării terenurilor aflate în administrarea ADS care se pretează la dezvoltarea capacităților de producție de energie regenerabilă, această reformă este însoțită de o sumă destinată finanțării dotării A.D.S. cu o platformă informatică pentru





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprâjinim fermierii

gestiunea și evidențierea utilizării terenurilor, inclusiv a terenurilor neproductive respectiv clasa IV și V, și echipamente necesare supravegherii aeriene și terestre a terenurilor pentru a sprijini activitățile de identificare și utilizare a terenurilor în scopurile stabilite prin contractele de concesiune îndeosebi în domeniul producerii energiei regenerabile.

Mecanismul de implementare a acestei reforme presupune trei etape distincte:

I. modificarea cadrului legal aplicabil prin introducerea și definirea "zonelor de accelerare RES", prin modificarea legislației ce guvernează activitatea ADS, precum și armonizarea acesteia cu legislația primară care guvernează domeniul producției de energie regenerabilă (OUG nr. 163/2022 pentru completarea cadrului legal de promovare a utilizării energiei din surse regenerabile, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative);

II. revizuirea cadrului legal astfel încât regulamentele și procedurile interne ale autorităților și instituțiilor publice și celelalte entități responsabile cu procesul de autorizare/ avizare a termenelor normate pentru autorizarea / avizarea facilităților de producție a energiei electrice regenerabile, dezvoltate în cadrul zonelor de accelerare pentru RES identificate în cadrul teritoriului administrat de A.D.S, să permită urgentarea acestor termene.

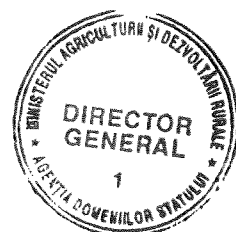
III. Identificarea acelor terenuri/degradate din categoria IV și V, aflate în administrarea ADS și realizarea sistemului REPowerEU, și gestionarea acestora printr-o aplicație IT care să permită o imagine reală a acestor terenuri aflate în administrarea ADS și care urmează să fie concesionate ca "zone de accelerare RES" pentru construcția de noi capacități de producere a energiei regenerabile.

I. Modificarea cadrului legal va permite ca suprafața și calitatea terenurilor aflate în proprietatea statului să fie mai bine identificate și înregistrate corespunzător, astfel încât următoarele informații să fie obținute;

- suprafețele reale aflate în administrarea A.D.S.;
- calitatea terenurilor agricole și clasificarea lor, conform categoriilor de clasificare a Legii fondului funciar nr. 18/1991;
- împrejurimi/facilități învecinate, în special proximitatea față de rețele de transport a energiei electrice;
- adecvarea la diferite tipuri de surse de energie regenerabilă.

Informațiile vor fi utile pentru a identifica cele mai potrivite terenuri din categoria IV și V de degradare și care urmează să fie desemnate ca "zone de accelerare pentru RES". Scopul inventarierii este determinat de stabilirea acelor zone adecvate pentru instalarea de noi capacități de producție din surse de energie regenerabilă, întrucât în practică disponibilitatea terenului în apropierea rețetelor de transport sau distribuție a energiei electrice este un factor cheie.

Astfel, aceste suprafețe vor fi clasificate drept „zone acceleratoare pentru SRE”, cartografierea acestor terenuri va presupune și clasificarea acestora în sensul identificării celor mai potrivite suprafețe pentru construirea de noi capacități de producere a energiei din surse regenerabile.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agencia Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

Situația privind "zonele de accelerare pentru RES" va fi actualizată periodic (la fiecare 6 luni), de către specialiștii ADS cu ajutorul sistemului implementat, pe măsură ce ADS va identifica noi terenuri degradate care se încadrează în această categorie pentru darea în folosință pentru instalarea/ construcția de capacități de producție de energie din surse regenerabile.

Redevențele rezultate din exploatarea terenurilor cu destinație de producere a energiei verzi se constituie ca venituri ale bugetului de stat.

III. Pentru realizarea sistemului REPowerEU, este necesar ca Agenția Domeniilor Statului să dezvolte și să implementeze un sistem informatic (un proiect de dotare a instituției), ce ar permite un flux continuu de date, în timp real, ce sunt luate din teren și introduse în mod automat într-un Registru complex realizat la nivelul Agenției Domeniilor Statului

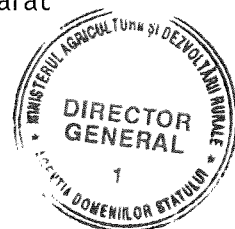
Realizarea are la bază procesul de identificare a terenurilor degradate din categoria IV și V din cele de teren aflate în administrarea ADS. Încadrarea în categoriile și subcategoriile de folosință prevăzute de lege se determină pe baza constatărilor făcute în teren, respectiv în baza unui studiu pedologic, studii care se realizează în principiu de oficiile de studii pedologice și agrochimice din fiecare județ.

Un astfel de studiu permite încadrarea unui teren într-o clasă de calitate după nota de bonitate pentru folosințe agricole, precum și determinarea stării de aprovizionare/asigurare a solurilor cu nutrienți, precum și reacția solurilor, stabilirea categoriilor și subcategoriilor de folosință pentru agricultură sau silvicultură pe baza pretabilității terenurilor, identificarea, delimitarea și inventarierea tipurilor de degradări ale solurilor /terenurilor, stabilirea restricțiilor terenurilor pentru diferite utilizări și stabilirea măsurilor agro-pedo-ameliorative și antierozionale corespunzătoare.

Din cele 320.000 hectare aflate în administrarea sa, ADS a estimat că aproximativ 76.000 de hectare se încadrează în categoria IV sau V de degradare la care se mai adaugă aproximativ 8.500 de hectare de teren neproductiv, însă această încadrare trebuie să fie stabilită în baza unor studii pedologice.

La acest moment din cele 76.000 de ha suprafețe de teren agricol ce s-ar încadra în clasele IV și V de degradare, cele mai importante suprafețe se află în județul Călărași - 26.625 ha, în județul Sibiu - 9.377 ha și județul Dolj - 4.906 ha, în timp ce cele mai importante suprafețe de teren neproductiv se regăsesc în județul Constanța - 2.738 ha, în județul Brăila - 1.550 ha, în județul Argeș 1.222 ha și în județul Arad 1.222 ha.

Aceste terenuri, clasificate scriptic ca fiind neproductive aflate încă în circuitul agricol, și care sunt degradate /neproductive ca urmare a procesului intens de exploatare, prezintă totuși anumite caracteristici care le face potrivite pentru construcția de noi capacități de producție de energie din surse regenerabile cum ar fi o suprafață relativ plană și simetrică, existența unor drumuri de acces, localizarea lor relativ aproape de localități și implicit posibilitatea unei racordări mai facile la SEN. În cadrul registrului unic REPowerEU se constituie separat subregistrul zonelor de accelerare.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

Pe aceste "zone de accelerare pentru RES" sunt vizate doar capacități de producere a energiei electrice din sursă solară sau eoliană.

În procesul de concesiune de către A.D.S. a "zonelor de accelerare pentru RES" se va ține cont de faptul că în țara noastră viteza vântului atinge cele mai înalte cote în zona de est a țării, în special zona de sud-est, fiind atractivă pentru dezvoltarea proiectelor de energie eoliană, în timp ce energia solară poate fi valorificată pe întreg teritoriul țării. De asemenea, va fi avută în vedere și posibilitatea de conectare la rețea, spre exemplu regiunea Dobrogea este cea mai atrăgătoare, în special pentru energia eoliană.

Digitalizarea Agenției Domeniilor Statului este o cerință obligatorie în această fază, pentru a putea accesa rapid informații despre orice parcelă de teren interogată (atât situația juridică, cât și istoricul parcelei).

Hărțile vor putea fi accesate în timp real de o platformă informatică instalată pe dispozitivele Agenției Domeniilor Statului (fiind vorba de informații complexe și de mari dimensiuni, echipamentul va trebui să fie foarte performant) și, în același timp, vor fi transformate în hărți de dimensiuni mai mici ce pot fi citite de telefoane/tablete/calculatoare mai slabe ca performanță.

Având în vedere faptul că unele dintre terenurile aflate în administrarea Agenției Domeniilor Statului sunt situate la înălțimi geografice mari, în locuri greu de ajuns, de traversat porțiuni mlăștinoase, totuși pentru a ajunge să se opereze măsurătorile necesare și să se inventarieze calitatea solului, aflat în administrarea sa, dotarea Agenției Domeniilor Statului trebuie să vizeze îndeplinirea de condiții optime pentru monitorizare a teritoriului administrat.

2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

- Crearea sistemului REPowerEU pentru cele aproximativ 320.000 hectare de teren aflate în administrare, pentru a putea accesa rapid informații despre orice parcelă de teren interogată (atât situația juridică, cât și istoricul parcelei). Precum și cele nepronuctive respectiv clasa V și IV.
- Sistemul REPowerEU permite un flux continuu de date ce sunt luate din teren și introduse în mod automat într-o bază de date complexă realizată pentru Agenția Domeniilor Statului pentru toate terenurile aflate în administrarea ADS
- Gestionarea acestora printr-o aplicație IT care să permită o imagine reală a acestor terenuri aflate în administrarea ADS și care urmează să fie concesionate ca "zone de accelerare RES"
- Realizarea sistemului REPowerEU are la bază procesul de identificare facilă a terenurilor degradate din categoria IV și V din cele aproximativ 320.000 hectare de teren aflate în administrarea ADS.
- Încadrarea în categoriile și subcategoriile de folosință prevăzute de lege se determină pe baza constatărilor făcute în teren, respectiv în baza unui





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

studiu pedologic, studii care se realizează în principiu de oficiile de studii pedologice și agrochimice din fiecare județ.

- Hărțile vor putea fi accesate în timp real de o platformă informatică instalată pe dispozitivele Agenției Domeniilor Statului (fiind vorba de informații complexe și de mari dimensiuni, echipamentul va trebui să fie foarte performant) și, în același timp, vor fi transformate în hărți de dimensiuni mai mici ce pot fi citite de telefoane/tablete/calculatoare mai slabe ca performanță.
- În acest context se vor achiziționa drone performante ce pot realiza măsurători în zone greu accesibile precum și vehicule de transport pentru echipele din teren responsabile cu realizarea măsurătorilor și identificarea terenurilor degradate.

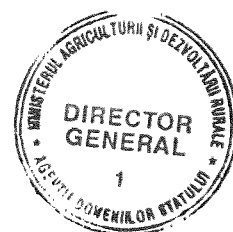
În conformitate cu art. 2 alin. (4) și (5) din H.G. nr. 395/2016, specificațiile tehnice aferente obiectului achiziției sunt elaborate, asumate și transmise de compartimentul de specialitate, acestea constituind parte integrantă a caietului de sarcini. Compartimentul achiziției publice are rol exclusiv de integrare a acestora în documentația de atribuire, fără a-și asuma conținutul tehnic al specificațiilor

Specificații TEHNICE

3 Descrierea serviciilor/produselor /sistemelor solicitate

3.1 Obiectul și scopul procedurii

Realizarea și punerea în funcțiune a unui sistem integrat de gestionare a datelor geospațiale, incluzând dezvoltarea platformei software, furnizarea și instalarea echipamentelor IT, precum și servicii de asistență tehnică pentru operare, instruirea personalului și încărcarea datelor aferente terenurilor neproductive într-o platformă funcțională pregătită pentru exploatare.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agencia Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

: Furnizare echipamente, dezvoltare software, instruire și punere în funcțiune a unui sistem integrat de gestionare a datelor geospațiale

Componenta IT

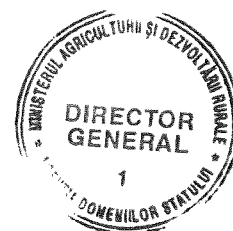
Nr.	Investiția	Cantitate
1.	Dezvoltare platforma REPowerEU- Servicii de dezvoltare de software personalizat, inclusiv instruirea personalului	1
2.	Servere si servicii de instalare necesare pentru conectarea la rețeaua STS	2
3.	Laptopuri	4
4.	Stick-uri transmisie internet pentru echipament (laptop) aflat pe teren	4
5.	Licenta Software Topografie CAD	4
6.	Licenta Software Planuri Topografice și Cadastrale	4
7.	Servicii de asistenta tehnică	1

4 Cerințe privind Servicii de realizare a sistemului REPowerEU

Componenta IT

Implementarea sistemului REPowerEU va implica minim:

- ✓ Instalarea infrastructurii hardware astfel încât să fie asigurate performanțele platformei atât pentru angajații cât și pentru utilizatorii externi
- ✓ Instalarea infrastructurii software de bază necesară pentru rularea platformei, această categorie incluzând sisteme de tipul: sisteme de virtualizare, sisteme de operare, baze de date, securizare a accesului la date și aplicații.
- ✓ Analiza / Proiectarea / Dezvoltarea / Testarea / Implementarea pe mediu productiv a componentelor aferente platformei astfel încât să acopere obiectivele Beneficiarului, atât din punct de vedere al proiectului finanțat cât și al cadrului legislativ ce guvernează activitatea acestuia, utilizând standarde deschise, scalabil și înalt disponibil și în linie cu cerințele impuse de cadrul național de interoperabilitate.
- ✓ Serviciile de livrare, instalare, configurare a infrastructurii hardware și software, analiza, dezvoltarea, implementarea și testarea platformei, asigurarea instruirii administratorilor și utilizatorilor, asistență tehnică la





intrarea în producție a noii platforme, garanție și mentenanță, pentru corecții/ modificări legislative.

4.1 Platforma REPowerEU

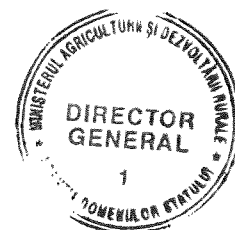
4.1.1 Cerințe privind interfața platformei

- ✓ Interfața utilizator a platformei trebuie să poată fi accesată utilizând versiuni ale browser-elor (minim Google Chrome/Microsoft Edge/Safari/Firefox).
- ✓ Interfața utilizator a platformei trebuie să fie responsive, asigurându-se că este accesibilă și ușor de utilizat indiferent de dispozitivul pe care îl folosește cineva, fie că este vorba de un telefon mobil, o tabletă sau un laptop/desktop.
- ✓ Interfața platformei trebuie proiectată pornind de la principii moderne de UI/UX, minim:
 - Simplificarea interfeței: Menținerea unei interfețe curate și minimaliste, care reduce supraîncărcarea cognitivă a utilizatorilor
 - Consistența: Asigurarea unei experiențe consistente pe întreaga platformă, utilizând un set comun de elemente de UI, stiluri și comportamente.
 - Feedback vizual: Oferirea unui răspuns imediat la acțiunile utilizatorilor, pentru a le confirma că acțiunea a fost recepționată și procesată
 - Navigare intuitivă: Proiectarea unei structuri de navigare care este ușor de înțeles și de urmărit, permitând utilizatorilor să găsească rapid informațiile sau funcționalitățile de care au nevoie
 - Interfața platformei trebuie să fie disponibilă cel puțin în limba română, dar platforma în ansamblul său trebuie să asigure suport multilingv în cazul în care se va considera necesară traducerea acesteia

4.1.2 Cerințe privind securitatea platformei

Securitatea reprezintă o preocupare de bază atunci când este furnizat un serviciu public.

În cadrul proiectului Prestatorul se va asigura că sunt implementate minim următoarele principii:





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprajnim fermierii

- ✓ abordarea securității prin concepție pentru a asigura securitatea modulelor și a infrastructurii lor complete;
- ✓ că serviciile nu sunt vulnerabile la atacurile care ar putea să le întrerupă funcționarea și ar putea provoca furtul sau deteriorarea datelor;

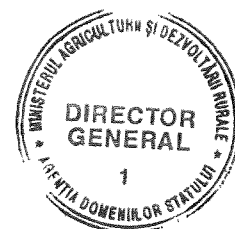
Raportul de analiză și proiectare va include detaliile privitoare la modalitatea de implementare a cerințelor de mai sus.

Componentele platformei propuse trebuie să fie protejate împotriva încercărilor deliberate sau accidentale de acces neautorizat la datele pe care acesta le stochează sau prelucrează.

Astfel, platforma în ansamblul său trebuie să asigure:

- ✓ Securitatea datelor printr-un sistem de limitare a accesului la funcționalitățile aplicației, bazat pe drepturi și defalcat pe mai multe niveluri. Drepturile de acces ale utilizatorilor vor putea fi configurate de administratorii sistemului din interfața sistemului;
- ✓ Împiedicarea utilizatorilor de a se conecta la sistem dacă acesta este în incapacitate temporară de a asigura securitatea datelor;
- ✓ Închiderea automată a sesiunilor de lucru ale utilizatorilor, în caz de inactivitate pe o anumită durată predeterminată și configurabilă de timp, de când sistemul înregistrează faptul că user-ul este inactiv, pentru a proteja dezvăluirea accidentală a informațiilor către alte persoane care nu sunt autorizate să le primească;
- ✓ Jurnalizarea operațiilor zilnice la nivelul platformei, individual pentru fiecare utilizator cu drept de acces la vizualizarea sau modificarea înregistrărilor, cu marcarea orei la care a fost executată fiecare operație, precum și a identității utilizatorului care a inițiat-o;
- ✓ Generarea de rapoarte diverse pentru logurile generate la nivelul aplicațiilor, precum și exportul tuturor logurilor, cel puțin în format csv și/sau alte formate standard;
- ✓ Eventualele mecanisme de tip API, interne sau externe, vor fi protejate prin metode de autentificare;
- ✓ Confidențialitatea transferului de informații pentru a proteja informațiile împotriva amenințărilor în orice situație, fie când informația este stocată pe servere, fie când aceasta este transportată;

Platforma trebuie să fie proiectată astfel încât să respecte Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului din 27 aprilie 2016 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și privind libera circulație a acestor date și de abrogare a Directivei 95/46/CE (Regulamentul general privind protecția datelor), atât în ceea ce privește datele angajaților proprii, cât și ale cetățenilor. Se va avea în vedere și realizarea informărilor/notificărilor ce trebuie transmise de Beneficiar persoanelor vizate, ale căror date vor fi stocate sau gestionate prin platformă, în conformitate cu GDPR.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

În cadrul platformei trebuie să fie implementate măsuri de securitate care să faciliteze implementarea unor politici de securitate, conform cerințelor Regulamentului General privind Protecția Datelor (GDPR), cel puțin referitoare la:

- ✓ Securitate adecvată - protecția împotriva prelucrării neautorizate sau ilegale, împotriva pierderii, a distrugerii sau a deteriorării accidentale, prin măsuri tehnice sau organizatorice;
- ✓ Protecția datelor cu caracter personal care dezvăluie originea rasială sau etnică, confesiunea religioasă și prelucrarea de date genetice, de date biometrice pentru identificarea unică a unei persoane fizice;
- ✓ Pseudonimizare și criptare - prelucrarea datelor cu caracter personal în zona de testare într-un asemenea mod încât acestea să nu mai poată fi atribuite unei anumite persoane vizată, fără a se utiliza informații suplimentare;
- ✓ Capacitatea de a asigura confidențialitatea, integritatea, disponibilitatea și rezistența continue ale sistemelor și serviciilor de prelucrare;
- ✓ Capacitatea de a restabili disponibilitatea datelor cu caracter personal și accesul la acestea în timp util în cazul în care are loc un incident de natură fizică sau tehnică;
- ✓ Un proces pentru testarea, evaluarea și aprecierea periodică a eficacității măsurilor tehnice și organizatorice pentru a garanta securitatea prelucrării;
- ✓ O caracteristică esențială este conceptul de „data protection by design și by default” în sensul implementării de soluții și măsuri tehnice de securitate adecvate la momentul implementării mijloacelor și modalităților de prelucrare a datelor cu caracter personal.

Implementarea proiectului impune următoarele politici de securitate, în funcție de nivelul logic, astfel:

- ✓ La nivel de server, se vor folosi sisteme de virtualizare sau partiționare astfel încât mașinile virtuale/partițiile să poată fi utilizate similar serverelor fizice, în sensul că se va permite comunicarea între două mașini virtuale/partiții doar prin canalele special definite în acest scop;
- ✓ La nivel de comunicații, prin folosirea tehnicilor specifice de izolare a traficului;
- ✓ La nivel de aplicație, prin logarea tuturor activităților efectuate asupra datelor.

Securitatea accesului la distanță

Accesul utilizatorilor mobili în rețeaua privată a institutiei pentru a accesa componenta portal internă, ce urmează a fi implementate în cadrul proiectului, se va realiza printr-o conexiune tip Remote Access VPN, după asigurarea în prealabil a unui nivel minim de securitate la nivelul terminalului.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinm fermerii

Solutia de Remote Access VPN va consta intr-un client instalat pe fiecare terminal, care va incorpora capabilitati avansate de securitate precum antivirus, HIDS, controlul aplicatiilor instalate, firewall.

Conexiunea VPN va fi inchisa la nivelul unui cluster ce concentratoare VPN care vor avea acces atat la Internet cat si in DMZ-ul aplicatiilor interne, autentificarea din clientul VPN se va efectua utilizand credentialele din infrastructura AD a institutiei si un factor suplimentar de autentificare.

Managementul clientilor tip Remote Access VPN se va realiza dintr-o Consola centrala (management), parte integrata a solutiei si va permite stabilirea politicilor de securitate pe care un terminal trebuie sa le intruneasca pentru a putea dispune realizarea conexiunii VPN. De asemenea consola de management va colecta toate datele de telemetrie ale terminalelor instalate si va putea forta realizarea unor scanari antivirus, instalarea unor actualizari de securitate, stabilirea unor politici tip ZTNA si la nevoie revocarea accesului pentru un anumit terminal.

Configuratia VPN-ului pe terminalul mobil se va realiza automat in momentul in care clientul VPN se va conecta la interfata expusa in Internet a Consolei de Management si in mod transparent pentru utilizatorul terminalului mobil, care la conectare va trebui sa introduca doar datele de autentificare. Pentru un nivel suplimentar de securitate, clientul instalat pe terminalul mobil va incerca sa se conecteze automat la reseaua institutiei ori de cate ori va exista o solutie disponibila de tip conexiune la Internet (Ethernet, Wi-Fi, 3G/4G). Aceasta masura va permite securizarea modului de acces la resursele interne ale institutiei si evitarea accesarii unor domenii malitioase din Internet.

De asemenea, Prestatorul va documenta:

- ✓ „Planuri de gestionare a riscurilor” pentru identificarea riscurilor, evaluarea potențialului impact al acestora și planificarea intervențiilor cu măsuri tehnice și organizatorice adecvate. Pe baza ultimelor evoluții tehnologice, aceste măsuri trebuie să asigure un nivel de securitate proporțional cu gradul de risc;
- ✓ „Planuri de continuitate a activității” și „planuri de rezervă și de redresare” pentru a institui procedurile necesare de asigurare a disponibilității funcțiilor în urma unui eveniment dezastruos și readucerea tuturor funcțiilor la situația normală cât mai curând posibil;
- ✓ Un „plan de acces la date și autorizare” care stabilește persoanele care au acces la date, datele care sunt accesibile și condițiile accesării datelor, pentru a asigura confidențialitatea. Accesul neautorizat și încălcarea normelor de securitate trebuie monitorizat, și măsurile corespunzătoare pentru a preveni orice repetare a încălcărilor trebuie documentate si planificate;

4.1.3 Arhitectura platformei

Arhitectura Platformei REPowerEU va respecta următoarele cerințe:





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agencia Domeniilor Statului

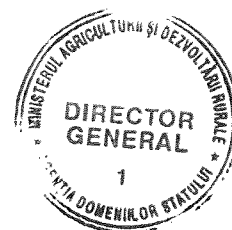


Sprrijinlm fermierii

- Unificarea logicii de business și a managementului datelor și eliberarea resurselor de procesare de la nivelul stațiilor de lucru de la care se realizează accesul la aplicațiile software;
- Arhitectura bazată pe servicii astfel încât să permită rularea sesiunilor de acces la date izolat, distribuit și balansat în zone de memorie separate;
- Utilizarea automatizărilor și implementarea conceptului de infrastructură ca un cod (Infrastructure as Code) pentru a permite reconstituirea rapidă și scalarea sistemului într-un timp minim;
- Ușurința de administrare, prin centralizarea resurselor de logică de procesare și a datelor;
- Nu trebuie să fie permise pierderi de date la transferul spre baza de date;
- Arhitectura multi-nivel (denumită și în “N straturi” - nivel date, nivel logică de aplicație, nivel prezentare, nivel utilizator);
- Utilizarea unei arhitecturi modulare care să permită o cuplare slabă (loose-coupled) între componente și în care responsabilitățile fiecărei componente sunt specializate. Structura modulară trebuie să permită adaugarea de noi module cu proprietăți diferite fără modificări în modulele software finalizate;
- Să permită exportul/ publicarea și schimbul de date cu alte sisteme prin utilizarea de standarde deschise, min WebServices, API-uri bazate pe XML, JSON, obiecte serializate, în corelare cu soluția tehnică oferată.
- Să utilizeze modele standard pentru setul de caractere pentru stocarea datelor și interfețele client, de tip UTF-8 sau echivalent, în corelare cu soluția tehnică oferată.
- În cazul în care se ofertează platforme/componente COTS, acestea vor fi licențiate pentru un număr nelimitat de utilizatori, cu drept de utilizare perpetuu, pentru oricâte instanțe și orice putere de procesare fără niciun cost adițional ulterior pentru Beneficiar.
- Componentele platformei trebuie să permită instalarea într-o topologie de infrastructura care să aibă o zonă DMZ în care să se instaleze acele componente care sunt expuse către exteriorul infrastructurii și care să poată fi protejată prin echipamente de securitate de perimetru. Pentru a avea o securitate de nivel înalt, comunicația între componentele aflate în zona de DMZ și restul componentelor (componentele de tip back-office, componenta de administrare, componenta de tip baze de date) trebuie să se facă printr-un reverse proxy programatic, adică să nu existe acces direct din extern către componentele din intern.

4.1.3.1 Mediile ce vor fi organizate

Platforma va include minimum un mediu de producție și un mediu de testare. Mediul de testare va fi virtualizat și dimensionat pentru un număr acoperitor de utilizatori ai Beneficiarului, stabilit și comunicat de către acesta, care vor asigura mentenanța și testarea sistemului. Acesta va conține toate componentele aplicative precum și modulele funcționale dezvoltate în cadrul acestora și orice alte componente sunt necesare testării noilor funcționalități sau actualizări înainte





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

de trecerea acestora în mediul de producție. Mediul de testare va permite testarea patch-urilor sau actualizărilor de tehnologie înainte de instalarea acestora pentru a preveni un impact negativ asupra mediului de producție.

4.1.3.2 Performanțele și disponibilitatea platformei

Toate componentele platformei vor trebui să asigure un nivel ridicat de disponibilitate. Sistemul va trebui să fie capabil să funcționeze în regim 24x7 și să asigure o disponibilitate în funcționare de minimum 99.9%. Orice întrerupere accidentală va fi tratată în conformitate cu cerințele de Suport (SLA), iar opririle programate pentru mentenanță necesare vor trebui să fie anunțate în prealabil și să se încadreze în afara intervalului orar 8:00 - 18:00. Operațiunile de realizare a copiilor de siguranță vor fi incluse tot în intervalul de timp neprioritar.

În cazul unui incident care întrerupe funcționarea sistemului/componentelor acestuia în mediul de producție, pentru reluarea funcționării acestuia va trebui să se poată restaura imediat ultima copie de siguranță disponibilă în centrul de salvare date, cu semnalarea perioadei la care s-a făcut restaurarea.

Atingerea criteriilor de performanță va fi testată în condiții de încărcare maximă a sistemului pentru fiecare componentă a acestuia, atât în ceea ce privește numărul estimat de utilizatori simultani/sesiuni ce trebuie suportate(e), cât și în ceea ce privește funcționarea în condiții de încărcare de minim 90% a sistemului. În toate aceste situații operațiunile de citire a unor înregistrări simple, nu vor dura mai mult de 0.5 secunde (din momentul accesării unei anumite înregistrări și până în momentul în care aplicația returnează informațiile în forma prestabilită). Operațiunile de scriere a unor înregistrări noi în baza de date nu vor dura mai mult de 1 secundă (măsurat din momentul în care un utilizator lansează salvarea informațiilor dintr-un ecran și până în momentul în care aplicația devine din nou disponibilă pentru operare, utilizatorului respectiv, sau din momentul în care un utilizator accesează o funcție de creare a unei înregistrări noi în baza de date și până în momentul în care aplicația returnează forma în care informațiile pot fi introduse iar utilizatorul poate începe introducerea datelor).

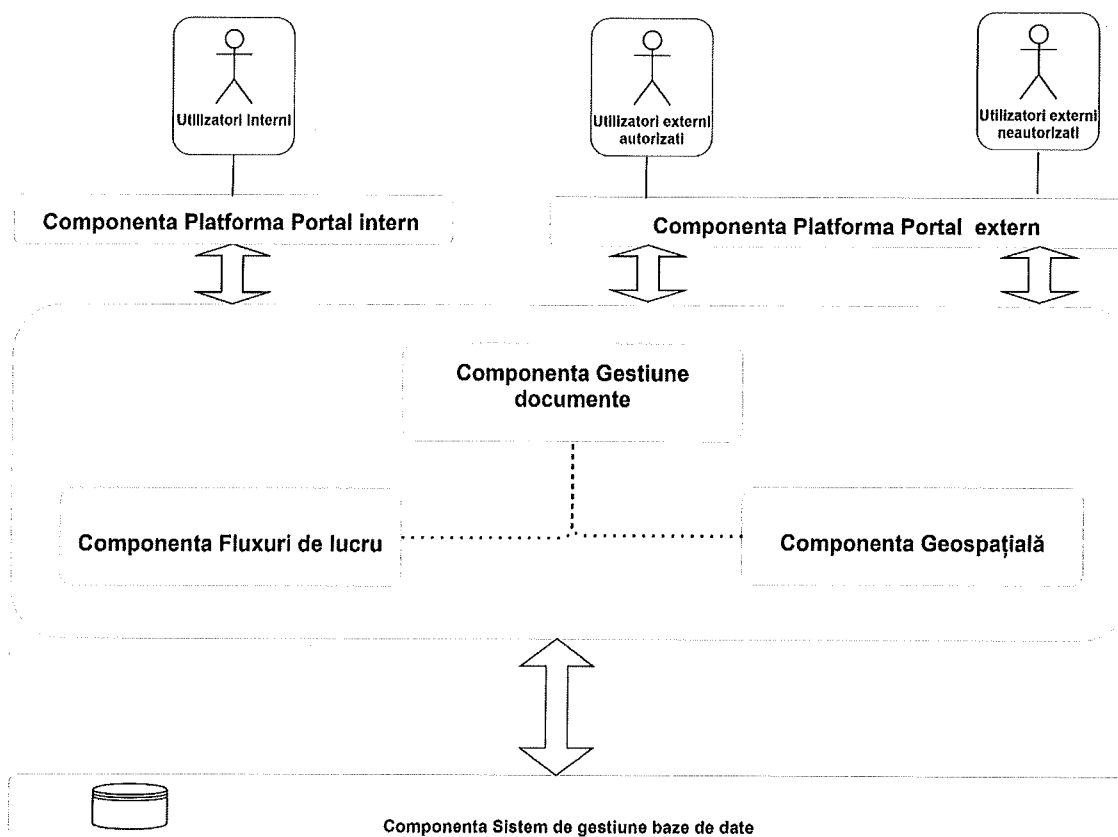
Sistemul trebuie să permită accesul **simultan** pentru minim 100 de utilizatori externi, cetățeni, angajați, angajatori, prestatori de servicii și minim 30 de utilizatori ai beneficiarului ce utilizează sau interoghează sistemul.

Sistemul trebuie să ofere mecanisme automate de scalare astfel încât să permită acoperirea unor vârfuri ce ating minim dublul utilizatorilor simultani estimați anterior.





4.1.3.3 Arhitectura funcțională a platformei



PlatformaREPowerEU va cuprinde următoarele funcționalități principale:

- Preluarea/încărcarea datelor geospațiale aferente terenurilor neproductive colectate cu ajutorul dronelor, precum și a documentelor (studii pedologice și agrochimice) și metadatelor aferente
- Stocarea datelor într-o bază de date care să suporte gestionarea și interogarea datelor geospațiale
- Gestionarea datelor geospațiale, datelor și documentelor rezultate din studiile pedologice în cadrul componentei platformă portal intern, accesibilă inclusiv de pe terminale mobile în mod securizat.
- Publicarea datelor specifice geospațiale aferente în componenta platformă portal extern către instituții partenere și cetățeni, cu niveluri de acces diferențiat

4.1.3.4 Componenta Platforma Portal

Cerințe tehnice





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

Componenta de tip portal trebuie să fie matură, integrată, stabilă și sigură, de tip COTS, cu referințe de implementare existente la nivel național sau internațional și să ofere următoarele capabilități minime:

- ✓ Interfață web, facilă pentru prezentare și navigare rapidă și simplă;
- ✓ Să asigure accesul concurent al utilizatorilor la informații;
- ✓ Să ruleze în mediu containerizat
- ✓ Funcționalități de personalizare a conținutului în funcție de utilizatori, roluri, grupuri;
- ✓ Caracteristici pentru securitate ridicată;
- ✓ Configurare în regim de înaltă disponibilitate;
- ✓ Să poată fi configurat astfel încât să permită crearea de zone securizate pe care utilizatorii să le poată accesa din interiorul și exteriorul organizației, în conformitate cu matricea drepturilor de acces;
- ✓ Trebuie să fie un sistem deschis bazat pe standardele existente în domeniu;
- ✓ Trebuie să permită administrarea facilă, direct din interfața web a portalului;
- ✓ Dezvoltarea aplicațiilor trebuie să se facă ușor, respectând standardele în domeniu;
- ✓ Portalul trebuie să ofere un punct centralizat de lucru pentru utilizatori și o interfață unică;
- ✓ Este necesar ca interfața portalului să fie separată, din punct de vedere logic, de codul aplicațiilor integrate, astfel încât în cazul actualizării unei aplicații, să se păstreze toate particularizările ce au fost efectuate asupra interfeței;
- ✓ Conținutul accesat prin portal și orice resursă din cadrul portalului trebuie să poată fi automat afișat/permis sau ascuns/nepermis, pe baza rolurilor utilizatorilor, grupurilor, care să fie configurabile;
- ✓ Administratorii trebuie să poată controla drepturile utilizatorilor funcție de rolul acestora sau funcție de regulile definite;
- ✓ Posibilitatea de integrare și comunicare în timp real cu o soluție de Management al identității externă portalului sau cu un director de utilizatori (AD/LDAP) oferind inclusiv posibilitatea de sincronizare în timp real cu soluția respectivă; Posibilitatea de a folosi o bază de date externă cu utilizatori;
- ✓ Sistemul portal trebuie să permită utilizarea de mecanisme pentru autentificare, autorizare SSO și SSL; de asemenea, trebuie să permită și integrarea cu soluții de securitate;
- ✓ Să ceară utilizatorilor să introducă date de identificare pentru accesul la aplicații;
- ✓ Să permită impunerea unor filtre de acces (operațiuni de autorizare) - cel puțin interval orar și locație de rețea de unde s-a inițiat cererea de acces;
- ✓ Să permită administratorului sistemului să aleagă metode de autentificare și autorizare diferite pentru fiecare grup de resurse în parte;
- ✓ Să ofere o interfață de administrare de tip web pentru accesul facil la configurări, care să poată fi accesată doar de către administratorii de securitate ai soluției;





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinm fermerii

- ✓ Fiecare utilizator să fie identificat de sistem pe baza unei sesiuni;
- ✓ Sistemul să permită administratorilor terminarea manuală a sesiunilor utilizatorilor;
- ✓ Soluția trebuie să ofere și proceduri de autentificare pentru serviciile web și aplicații ce depind de parteneri sau provideri folosind mecanisme SAML 1.0, 1.1, 2.0, ADFS, and WS-Federation;
- ✓ Soluția trebuie să permită deconectarea automată - trebuie să ofere un mecanism prin care un utilizator să fie deconectat în cazul în care nu a mai efectuat nicio tranzacție într-o anumită perioadă de timp;
- ✓ Sistemul de portal trebuie să permită utilizarea profilelor de utilizatori, administratorul putând seta astfel preferințele atât la nivel de profil, grup, cât și la nivel de utilizator. Aceste preferințe specifică atât accesul pe care îl vor avea la diverse secțiuni ale portalului, cât și drepturile asupra acestor zone;
- ✓ Soluția trebuie să permită limitarea autentificărilor la o singură instanță. Dacă un utilizator încearcă să se autentifice printr-o altă sesiune, atunci sesiunea inițială va fi închisă automat;
- ✓ Soluția trebuie să aibă o arhitectură deschisă;
- ✓ Soluția trebuie să suporte XML și să aibă suport pentru servicii web;
- ✓ Sistemul trebuie să fie flexibil din punct de vedere al clientului, putând fi accesat de pe majoritatea browserelor web existente pe piață;
- ✓ Sistemul trebuie să fie web, centralizat, cu baza de date, adaptabil tuturor dispozitivelor end user (dimensiune ecran, sistem de operare).
- ✓ Sistemul portal trebuie să permită folosirea de politici (colecții de setări) pentru administrarea următoarelor componente: utilizatori, grupuri, aplicații;
- ✓ Trebuie să ofere nativ mecanisme de salvare și restaurare;
- ✓ Trebuie să ofere posibilitatea de a recupera rapid informații dintr-o bază de date de conținut, fără a fi necesară restaurarea întregii soluții din care face parte acea bază de date;
- ✓ Trebuie să permită un asistent de creare de site-uri ce permite setarea permisiunilor, crearea de șabloane de conținut și adăugarea de teme personalizate;
- ✓ Trebuie să permită dezvoltarea de aplicații bazate pe standarde web;
- ✓ Trebuie să pună la dispoziție un mecanism robust de monitorizare a încărcării și performanței sistemului;
- ✓ Trebuie să pună la dispoziție un mecanism de configurare/scripting de tip command-line;
- ✓ Să permită dezvoltarea de portleturi folosind standardul JSR-286
- ✓ Să aibă o arhitectura dinamică și modulară ce permite actualizarea și instalarea portleturilor fără a fi necesară oprirea platformei portal
- ✓ Soluția trebuie să ofere capacități de clustering și load balancing;
- ✓ Să aibă o metodă de analiză anonimată a traficului web, care să permită identificarea provenienței vizitatorilor, a resurselor vizitate, informațiilor demografice și dispozitivelor utilizate;





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



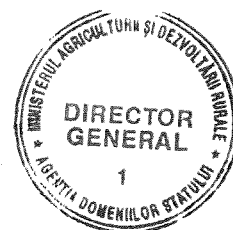
Sprrijinlm fermierii

- ✓ Să ofere suport pentru personalizare folosind un sistem de reguli care să susțină cel puțin afișarea de conținut relevant utilizatorilor pe baza informațiilor demografice ale utilizatorului, precum și activități și proprietăți asociate profilului acestuia.
- ✓ Să includă un sistem de colectare feedback (customer satisfaction / rate your experience)
- ✓ Să ofere funcționalități de editare instant a paginilor cu publicarea modificărilor într-un singur pas, fie la final fie programatic, specificând ce trebuie publicat, la ce oră și în ce locație;
- ✓ Să ofere posibilitatea de definire de câmpuri suplimentare cel puțin la nivel de pagini, foldere, documente, imagini, mesaje din forum, blog, calendar și wiki. Astfel, administratorii vor putea adăuga, edita sau șterge câmpuri suplimentare direct din cadrul sistemului, fără a fi nevoie să acceseze baza de date.

4.1.3.5 Componenta gestiune documente

Platforma trebuie să ofere nativ următoarele funcționalități specifice pentru gestiune documente conținut:

- ✓ Să permită funcționalități avansate pentru gestionarea documentelor de orice tip precum și lucrul colaborativ pe documente și proiecte;
- ✓ Soluția trebuie să ofere posibilitatea de a configura ID-urile documentelor;
- ✓ Să ofere posibilitatea publicării conținutului site-urilor prin feed-uri de tip RSS;
- ✓ Să asigure utilizatorilor posibilitatea de a crea moduri personale de vizualizare a informațiilor publicate;
- ✓ Să permită managementul versiunilor de conținut;
- ✓ Să permită implementarea de politici de retenție a conținutului;
- ✓ Să ofere un mecanism de clasificare și rulare automata a conținutului către spațiile de stocare aferente;
- ✓ Să permită definirea de seturi de documente (stocate în locații diferite) care să permită tratarea lor ca o singura entitate;
- ✓ Să permită căutare în cadrul documentelor și a conținutului;
- ✓ Să permită partajarea securizata a documentelor și conținutului;
- ✓ Să pună la dispoziție un mecanism central de gestionare al metadatelor;
- ✓ Să permită o navigare a conținutului bazata pe metadata;
- ✓ Să permită definirea de politici de management al conținutului pe durata întregului ciclu de viață;
- ✓ Să permită definirea tipurilor de conținut;
- ✓ Să permită generarea automata de identificatori unici pentru conținut;
- ✓ Să permită definirea de politici de retenție pentru documente, site-uri și căsuțe poștale de echipa în funcție de diverse criterii;
- ✓ Să permită aplicarea de semnături digitale;





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

- ✓ Să permită vizualizarea, editarea și colaborarea direct din interfața web a documentelor de tip doc, xls și ppt sau echivalent. Editorul de documente trebuie să fie inclus în portal, nu este permisă utilizarea serviciilor externe.
- ✓ Să permită filtrarea afișării informațiilor prin publicarea lor către audiente ce sunt compilate pe baza proprietăților importate din directorul de utilizatori sau prin evaluarea grupurilor din care face parte utilizatorul.
- ✓ Să permită elaborarea și vizualizarea de rapoarte și analize;

4.1.3.6 Componenta gestiune fluxuri de lucru

Platforma trebuie să ofere următoarele funcționalități specifice pentru gestiunea fluxurilor de lucru în cadrul organizației:

- ✓ Să permită crearea de fluxuri de lucru folosind standardul BPMN
- ✓ Să ofere un editor web colaborativ, pentru crearea modelelor BPMN în care utilizatorii pot crea cu ușurință modele noi prin operații de tip drag & drop
- ✓ Să permită asocierea de ecrane dezvoltate în orice tehnologie activităților de interacțiune umană de tip Human Task în cadrul unui model BPMN
- ✓ Să permită vizualizarea pasului curent din cadrul modelului BPMN aflat în execuție
- ✓ Să permită gestiunea cazurilor folosind standardul CMMN (Case Management Model and Notation), inclusiv posibilitatea de a crea modele CMMN folosind un editor web vizual, în care utilizatorii pot crea cu ușurință modele noi prin operații de tip drag & drop
- ✓ Să ofere suport vizual pentru gestiunea modelelor decizionale folosind standardul DMN (Decision Model and Notation), inclusiv posibilitatea de a crea tabele de decizii în mod vizual, fără cunoștințe de programare
- ✓ Să ofere suport vizual pentru crearea de formulare de introducere de date, fără cunoștințe de programare. Formularele vor putea fi incluse în cadrul fluxurilor de lucru
- ✓ Să permită versionarea fluxurilor de lucru
- ✓ Să ofere utilizatorilor o componentă vizuală de interacțiune cu activitățile aferente fluxurilor de lucru
- ✓ Să permită colaborare prin schimb de mesaje între actorii implicați în execuția unui flux de lucru

4.1.3.7 Componenta geospațială

Componenta geospațială trebuie să asigure accesul corect la datele GIS indiferent de sistemul de coordonate asociat acestor date.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprijinim fermierii

Trebuie să permită transcalculul automat al coordonatelor între sistemele de coordonate (internaționale, naționale și/sau locale, fie că sunt predefinite în aplicație sau definite de utilizator).

Dezvoltarea ulterioară a funcțiilor la nivelul componentei geospațiale (funcții suplimentare sau interfețe utilizator specializate) trebuie să se poată face prin medii de dezvoltare (programare) standard, fără costuri suplimentare pentru specializări în limbaje de programare de tip proprietar.

Componenta geospațială trebui să permită:

- ✓ Publicarea de servicii GIS in arhitectura REST sau SOAP in cadrul componentei portal
- ✓ Componenta portal trebuie să permită vizualizarea hărților publicate, împreună cu straturile și metadatele aferente
- ✓ Pentru o hartă publicată în componenta portal, utilizatorii să poată:
 - căuta obiecte de interes după numele acestora
 - naviga în cadrul hărții prin funcții de tip pan, zoom, selectare arie de interes
 - naviga în cadrul hărții prin introducerea unei perechi de coordonate spațiale (latitudine, longitudine)
 - vizualiza straturile aferente hărții, cu posibilitate de ordonare și configurare transparentă
 - vizualizarea de straturi și obiecte 3D
 - adăuga straturi suplimentare în funcție de nevoi
 - tipări zona de hartă afisată pe ecran, cu posibilitatea de configura rezoluția, formatul paginii și alte informații necesare: legenda, scara, font
 - măsura distanța, aria și orientarea (bearing)
 - distribui harta pentru includerea în aplicații externe
 - vizualiza metadatele asociate hărții și ale straturilor spațiale incluse
 - vizualiza puncte de interes de pe hartă împreună cu metadatele asociate
 - exporta zona de hartă afisată în formate recunoscute: GeoJSON, GML, KML, CSV, Shapefile
 - realiza interogări complexe în mod vizual după metadatele asociate obiectelor din cadrul hărții prin utilizarea de operatori logici (AND, OR, NOT)
 - interoga obiectele din cadrul hărții prin desenarea de către utilizator a unei zone folosind forme geometrice de tip cerc, dreptunghi, poligon și împreună cu un operator spațial (intersecție, bounding box, contains)
- ✓ Componenta portal să permită realizarea de prezentări interactive folosind un editor vizual în cadrul căruia se pot plasa elemente de tip pagină, hartă interactivă, text, imagini și video-uri de prezentare
- ✓ Componenta portal să permită realizarea de tablouri de bord interactive prin includerea de widget-uri de tip grafic, tabel, hartă și indicatori de performanță
- ✓ Să permită lucruri cu informații de temporale asociate straturilor spațiale, inclusiv vizualizare evoluției stratului în timp folosind un player interactiv





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinlm fermerli

- ✓ Sa includa un motor de date spatiale care sa:
 - organizarea modului de lucru in proiecte
 - permita crearea de straturi spatiale folosind baze de date si fisiere
 - pentru un strat spatial sa permita configurarea sistemului de coordonate, stilul de afisare si metadatele aferente
 - sa permita crearea de straturi spatiale ce grupeaza mai multe sub-straturi spatiale
 - sa permita crearea de straturi spatiale de tip raster
 - sa permita crearea de straturi spatiale de tip reverse-proxy catre alte servere ce contin informatii spatiale spatiale
 - sa includa mecanisme de caching pentru optimizarea performantei datelor spatiale si a straturilor raster
 - sa permita publicarea hartilor si a straturilor spatiale in formate recunoscute in industrie: WMS, WFS, WCS, WMTS
 - sa permita realizarea si publicarea de operatii spatiale in format WPS
 - sa ofere un mecanism avansat securitate bazat pe utilizatori, grupuri de utilizatori si roluri care sa:
 - o permita restrictionarea accesului la straturile spatiale in functie de rolurile asociate
 - o permita restrictionarea accesului la serviciile WMS, WFS, WCS, WMTS, WPS
 - o restrictioneze accesul la datele publicate pe baza de autentificare folosind nume de utilizator si parola si certificat
 - o permita integrarea cu servere LDAP
 - o permita integrarea cu mecanisme de tip Single Sign-On
 - o permita aplicarea de filtre asupra seturilor de date spatiale pentru a restrictiona accesul catre anumite zone
 - sa permita rulara in cluster, cu mecanisme de balansare a incarcarii pe mai multe noduri pentru a mari capacitatea in functie de numarul de cereri
 - sa permita rulara in mediu containerizat, precum si pe sisteme de operare Linux, Unix si Windows
 - sa ofere API-uri de dezvoltare de tip REST pentru dezvoltarea de aplicatii
- ✓ Conectarea la un serviciu de imagini satelitare cu acoperire globala de inalta rezolutie (< 3 metri) gen GoogleEarth, BingMaps sau echivalent, pentru a permite utilizatorului sa vizualizeze si editeze propriile date suprapuse peste imagini satelitare, fara a fi nevoit sa achizitioneze aceste imagini. Se va nominaliza in oferta aceste servicii. Conectarea la volume mari de date si gestiune in aceeași fereastră hartă de surse multiple de date de la diferite instituții;
- ✓ Definirea de hărți tematice;
- ✓ Sistemul trebuie sa permita administrarea numai printr-o interfata de tip browser web. Întreaga interfata a sistemului trebuie sa se bazeze pe o harta de fundal care sa gestioneze informatiile georeferentiate.
- ✓ Componenta geospațială trebuie sa permita selectia straturilor din hartile afisate





- ✓ Sa permita editarea straturilor vectoriale precum si crearea de straturi vectoriale noi folosind un editor specializat care sa:
 - utilizeze straturile spatiale stocate in motorul de date spatiale
 - permita lucrul cu date de tip vector si raster
 - includa instrumente pentru digitizarea straturilor spatial
 - o desenare elemente folosind punct, linie, poligon, cerc, elipsa, dreptunghi, decupare poligon, umplere poligon, split, merge
 - o mutare, rotire, redimensionare, simplificare geometrie element
 - o stergere elemente
 - o snapping in cadrul procesului de digitizare
 - includa instrumente pentru lucrul cu straturi de tip raster
 - utilizeze protocoale si formate standard definite de OGC (Open Geospatial Consortium): WMS, WMTS, WFS, WFS-T, WCS, WPS, GML
 - permita incarcarea datelor GPS in format GPX (GPS eXchange format)

4.1.3.8 Componenta Sistem de gestiune a bazei de date

Componenta sistem de gestiune a bazei de date trebuie să asigure necesarul de persistență operațională pentru componentele aplicative ale platformei, prin satisfacerea cerințelor descrise în continuare.

Modalitatea de licențiere va respecta normele de disponibilitate și performanță impuse, la încărcarea generată de utilizatorii menționați în cadrul prezentului caiet de sarcini.

Componenta de sistem de gestiune a bazei de date trebuie să îndeplinească minim următoarele cerințe:

- ✓ Să fie un sistem de gestiune a bazelor de date de tip relațional;
- ✓ Să aibă posibilitatea rulării pe arhitecturi cu procesoare pe 64 biți;
- ✓ Să permită instalarea bazei de date pe mai multe noduri (arhitectură de tip cluster activ-activ) pentru a asigura toleranța la căderi de noduri, fără a necesita achiziția de componente adiționale;
- ✓ Să permită replicarea datelor pe mai multe noduri
- ✓ Să permită citirea și scrierea datelor pe orice nod din cadrul clusterului
- ✓ Să ofere scalabilitate orizontală și verticală, prin rularea mai multor noduri ale clusterului pe același server și pe mai multe servere
- ✓ Să permită cererea de tabele cu mai multe versiuni, ce rețin istoricul modificărilor
- ✓ Să permită crearea de tabele virtuale prin conectarea la sisteme externe: csv, dbf, jdbc, odbc, json, xml
- ✓ Să aibă posibilitatea definirii de indecși pentru accesarea rapidă a datelor;
- ✓ Să ofere posibilitatea de a face salvare și restaurare automate de date.
- ✓ Să ofere suport pentru proceduri și funcții stocate și triggeri
- ✓ Să ofere suport pentru tranzacții . Sistemul trebuie să permită configurarea înregistrării tranzacțiilor utilizatorilor, la nivel de aplicație;
- ✓ Să permită execuția operațiilor de tip select, insert, update, delete





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprânjină fermierii

- ✓ Să ofere mecanisme de partiționare a tabelelor mari
- ✓ Să permită restricționarea accesului la nivelul obiectelor bazei de date. Clasele de drepturi de acces trebuie să se poată defini și modifica centralizat, dintr-un modul de administrare, astfel încât aplicarea drepturilor pe obiectele bazei de date să se poată realiza automat;
- ✓ Să ofere mecanisme native de restricționare a accesului utilizatorilor
- ✓ Să permită auditul acțiunilor utilizatorilor. Sistemul trebuie să realizeze și să permită auditarea, monitorizarea și regăsirea tuturor tranzacțiilor efectuate de utilizator;
- ✓ Sistemul va gestiona piste de audit cu următoarele informații: utilizatorul din sistem, acțiunea realizată, modulul în care s-a realizat acțiunea, entitatea din sistem asupra căreia s-a efectuat acțiunea, adresa IP a calculatorului de la care s-a conectat utilizatorul respectiv;
- ✓ Să ofere suport pentru stocarea datelor spațiale
- ✓ Să permită crearea de view-uri ce permit operații de tip insert
- ✓ Să permită crearea programatică de funcții SQL folosind un limbaj de programare
- ✓ Să includă capabilități native de monitorizare a bazei de date

4.2 Infrastructura hardware

4.2.1 Cerințe generale

Toate echipamentele oferite vor fi compatibile, ofertantul fiind responsabil cu punerea în funcțiune a echipamentelor, efectuarea testelor de acceptanță.

Ofertantul va include în ofertă toate elementele de conectare a echipamentelor la rețeaua de energie electrică, elementele de conectare între echipamente de tip cablare de rețea și fibră optică, plăcile, adaptoarele, elementele de montaj sau licențele necesare astfel încât sistemul să funcționeze ca un tot unitar, integrat și interconectat, pe o perioadă de timp nelimitată, fără a avea nevoie de achiziții suplimentare pentru funcționarea în parametrii solicitați. Nu se acceptă licențe și echipamente care vor expira după o anumită perioadă, degradând astfel performanțele sau capacitatea funcțională a sistemului oferit și acceptat.

Pentru claritate, toate funcționalitățile solicitate pentru toate echipamentele, aplicațiile, software-ul standard și software-ul de infrastructură, etc. vor fi activate și vor funcționa la capacitatea solicitată conform cerințelor, fără a fi necesare elemente suplimentare pentru a funcționa conform prezentelor cerințe.

Din punct de vedere al disponibilității și scalabilității, sistemul va fi proiectat astfel încât să respecte minim următoarele cerințe:

- Să ofere suport pentru înaltă disponibilitate, atât din punct de vedere hardware cât și software, astfel:





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprijin fermierii

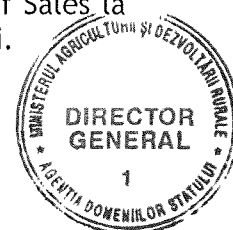
- Serverele de aplicații și baze de date vor fi organizate astfel încât să fie asigurate cerințele de înaltă disponibilitate în mediul de producție dar și a sistemului în ansamblul său;
- Toate componentele de comunicații vor asigura redundanță;
- Sursele de alimentare ale serverelor (fizice) vor oferi suport pentru redundanță;
- Ventilatoarele serverelor (fizice) vor oferi suport pentru redundanță;
- Serverele vor fi configurate pentru a oferi suport pentru utilizarea matricilor RAID.
- Să ofere suport pentru scalarea sa, atât din punct de vedere hardware cât și software, astfel:
 - Să permită adăugarea de noi echipamente (fizice) de tip server de aplicații, baze de date sau echipamente de stocare;
 - Să permită adăugarea de memorie sau capacitate de stocare (suplimentară) serverelor (fizice).

Sistemul va fi proiectat pentru a oferi suport pentru virtualizare, astfel încât să asigure:

- Separarea nivelului logic al aplicațiilor de infrastructură hardware (de suport a rulării sistemului);
- Posibilitatea creării de instanțe virtuale multiple la nivel de aplicații;
- Integrarea la nivelul infrastructurii software de virtualizare, cu funcționalități specifice de suport al instalării, administrării și monitorizării resurselor de tip container
- Alocarea dinamică a resurselor fizice către instanțele virtuale care au cea mai mare nevoie de procesare;
- Eliminarea eventualelor conflicte la nivel de procesor, memorie sau sistem de operare ce ar putea apărea rulând mai multe aplicații în cadrul aceleiași instanțe (non-virtuale) de aplicație;
- Proiectarea infrastructurii hardware va fi realizată respectând următoarele cerințe (generale) de securitate:
 - Comunicația între resursele sistemului va fi limitată doar pe porturile necesare bunei funcționări a acestuia;
 - Toate serviciile ce nu sunt necesare bunei funcționări a sistemului vor fi oprite implicit și vor fi configurate să nu pornească în cazul unei reporniri

Ofertantul desemnat câștigător va fi responsabil cu punerea în funcțiune a echipamentelor, efectuarea testelor de acceptanță pentru acestea.

Echipamentele oferite și livrate trebuie să nu fie End of Life sau End of Sales la momentul depunerii ofertei. Oferta va include dovada îndeplinirii cerinței.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprîjinim fermierii

Notă 1:

Toate elementele de infrastructură hardware și software ce vor fi incluse în realizarea sistemului vor trebui să respecte principiul DNSH (Do No Significant Harm) așa cum este acesta enunțat în Regulamentul delegat (UE) 2021/2139 al Comisiei din 4 iunie 2021 de completare a Regulamentului (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului prin stabilirea criteriilor tehnice de examinare pentru a determina condițiile în care o activitate economică se califică drept activitate care contribuie în mod substanțial la atenuarea schimbărilor climatice sau la adaptarea la schimbările climatice și pentru a stabili dacă activitatea economică respectivă aduce prejudicii semnificative vreunui dintre celelalte obiective de mediu.

Oferta va include o declarație din partea Ofertantului cu privire la respectarea principiului DNSH pentru toate elementele componente a Ofertei, precum și modalitatea concretă în care acestea vor fi asigurate pentru fiecare element de infrastructura de bază și aplicații ofertat, sub sancțiunea declarării ofertei ca neconforme în cazul absenței declarației și descrierii modalității de îndeplinire a cerinței.

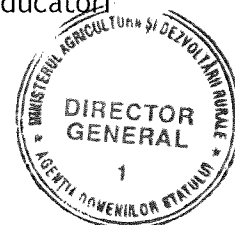
Notă 2 :

Luând în considerare faptul că prin intermediul acestei proceduri se vor achiziționa echipamente de comunicații ce vor fi integrate în cadrul unei rețele/infrastructuri private de interes național, echipamentele și soluțiile oferite vor respecta prevederile art. 3 din Legea nr. 163/2021. Astfel, în oferta tehnică va fi inclus în mod obligatoriu un formular asumat prin semnătură de ofertant, prin care se va prezenta dovada autorizării conform Legii nr. 163/2021 a producătorilor echipamentelor/ soluțiilor oferite, excepție făcând accesoriile de instalare și de interconectare (module optice, patch-cord-uri, siguranțe electrice, montanți rack, cabluri de alimentare, surse de alimentare, etc.)

4.2.2 Cerințe generale de garanție hardware

Toate echipamentele oferite vor beneficia de un pachet de servicii de reparații în garanție și suport de minim 36 de luni.

Garanția hardware va fi asigurată cu un SLA (Service Level Agreement) de tip de 8x5xNBD (8 ore pe zi, 5 zile pe săptămână, cel mai târziu a doua zi lucrătoare - Next Business Day), garantat de producător sau de un service autorizat de acesta, și va include minim: diagnosticarea echipamentului sau modulului defect și înlocuirea acestuia fără alte costuri; suportul și accesul la actualizări de software/ firmware aferente produsului. Este responsabilitatea Prestatorului de a achiziționa acest tip de servicii de la producător sau de la un service autorizat de acesta, pentru toată perioada de garanție ofertată și de a le transfera Autorității Contractante odată cu livrarea și punerea în funcțiune a echipamentului. Detaliile privind contul Achizitorului la producător/producători





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agencia Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

vor fi furnizate la livrarea echipamentelor. Instalarea actualizărilor firmware, precum și deschiderea de tichete de suport sau orice alte activități legate de mentenanța și garanția echipamentelor vor fi asigurate de către prestator pe toată durata perioadei de garanție și suport oferite.

Pentru toate echipamentele, pe toată durata garanției, Prestatorul va trebui să asigure Achizitorului următoarele:

- Accesul pe site-ul producătorului/producătorilor pentru descărcarea de actualizări firmware sau alte componente software ale echipamentelor și tehnologiilor livrate;
- Acces pe site-ul producătorului/producătorilor, în secțiunea de suport, pentru deschiderea de tichete, în vederea remedierii defecțiunilor pentru toate componentele hardware și tehnologiilor livrate;
- Înainte de semnarea procesului verbal de recepție calitativă, Furnizorul va trebui să facă dovada existenței suportului corespunzător echipamentelor și tehnologiilor livrate în contul Achizitorului într-un cont special creat la producători, pe toată perioada de garanție, fapt ce va atesta dreptul de descărcare și utilizare a componentelor software ale echipamentelor hardware și tehnologiilor livrate.

Detaliile privind contul Achizitorului la producător/producători vor fi furnizate la livrarea echipamentelor. Instalarea actualizărilor firmware, precum și deschiderea de tichete de suport sau orice alte activități legate de mentenanța și garanția echipamentelor vor fi asigurate de către prestator pe toată durata perioadei de garanție și suport oferite.

Pentru toate echipamentele oferite perioada de garanție se va extinde cu numărul de zile în care echipamentul a fost nefuncțional.

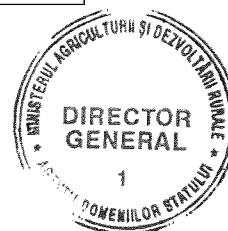
4.2.3 Cantități și specificații tehnice

Prestatorul va asigura livrarea a minim următoarelor echipamente hardware identificate de Achizitor ca fiind necesare pentru asigurarea îndeplinirii cerințelor de performanță

4.2.3.1 Servere - 2 bucăți

Specificațiile tehnice aferente servere:

Specificații	Cerințe minimale
Model procesor	Intel Xeon sau echivalent
Frecvența procesor normală	2 GHz
Frecvența procesor Turbo	3.90 GHz





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agencia Domeniilor Statului



Sprrijinm fermierii

Form Factor	Rack
Tipodimensiune (U)	2
Dimensiune Cache procesor	35.75 MB
Nucleu procesor	20 core
Numar procesoare instalate	2
Numar procesoare suportate	2
Capacitate memorie instalata	128
Tip memorie	DDR5 ECC
Frecventa memorie (MHz)	4800 MHz
Capacitate maxima memorie	16 sloturi DIMM DDR5, RDIMM 1,5 TB
Numar surse instalate	2
Putere sursa (W)	700 W
NIC încorporat	2 x 1 GbE LOM
Porturi	1 x Direct (Micro-AB USB) port 2 x USB 2.0 1 x USB 3.0 2 x VGA 1 x Dedicated Ethernet port
PCIe	6 sloturi PCIe (2 x16 Gen5, 3 x16 Gen4, 1 x8 Gen4)
Sistem de operare și hipervizori	Microsoft Windows Server cu Hyper-V VMware ESXi Red Hat Enterprise Linux SUSE Linux Enterprise Server
Hard Disk	2 x 1.92 TB SSD
Controlere HDD interne	PERC H965i, PERC H755, PERC H755N, PERC H355, HBA355i, HBA465i
Securitate	Firmware semnat criptografic Criptare date în repaus (cu administrare cheie locală sau externă) Secure Boot Secure Erase





	Verificarea integrității hardware
--	-----------------------------------

4.2.3.2 Laptop - 4 bucăți

Specificațiile tehnice aferente laptop:

Specificații	Cerințe minime
Tip ecran	OLED
Rezoluție	2560 x 1600
Dimensiune ecran	16 inch
Rata refresh	240 Hz
Format ecran	2.5K
Finisaj ecran	Lucios
Producator procesor	Intel/AMD
Numar nuclee procesor	12
Frecventa procesor (GHz)	2
Frecventa maxima (GHz)	5.1
Cache procesor(MB)	36
Tehnologie	4 nm
Procesor grafic integrat	Da
Capacitate RAM	32 GB
Tip memorie	LPDDR5X
Frecventa (MHz)	7467
Tip stocare	SSD
Capacitate stocare	1000 GB
Tip SSD	M.2 PCIe NVMe 4.0
Tip placa video	Dedicata
Procesor video	Da
Memorie video	8 GB
Tip memorie	GDDR6
Suport DirectX	12



Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprânz în ferme

Difuzoare	4
Microfon	Da
Webcam	Full HD IR
Rezoluție (MP)	2
Wi-Fi	Wi-Fi 7 (802.11 be)
Bluetooth	v5.4
Porturi	HDMI 1 USB 3.2 Type A Gen 2 2 USB 3.2 Type C Gen 2 1 Thunderbolt / USB-C 1 x USB 4 Type-C (suportă DisplayPort / Power delivery) Iesire audio 1 x combo jack 3.5mm Cititor de carduri SD (SD Express 7.0)
Alimentare	Baterie Li-Ion Numar celule 90WHrs
Sistem de operare	Windows 11 Pro

4.2.3.3 Stick-uri transmisie internet - 4 bucăți

Conectare rapidă la internet, permite conectarea rapid la rețeaua 4G LTE pentru a naviga pe web, fără a depinde de o conexiune la internet fixă.

Specificații	Cerințe minime
Frecvență	4 GHz
Standard Wi-Fi	5G
Rata de transfer WI-FI (Mbps)	150 MB/s

Este responsabilitatea Ofertantului să dimensioneze corect și complet cantitativ și calitativ funcționarea soluției dezvoltate pe infrastructura oferită (servere) astfel încât aceasta să corespundă și să asigure îndeplinirea cerințelor și nivelul de performanță solicitat. În cazul în care pe durata implementării se constată că infrastructura oferită nu asigură nivelul de performanțe solicitat, Prestatorul va fi obligat să completeze/îmbunătățească infrastructura astfel încât aceasta să corespundă nevoilor soluției implementate. Achizitorul nu va fi obligat să facă nici





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agencia Domeniilor Statului



Sprrijinlm fermierli

o cheltuială suplimentară în acest sens. Oferta va include în clar asumarea cerinței de către Ofertant.

Produsele oferate trebuie să fie eficiente din punct de vedere al consumului de energie. Oferta va include detalierea consumului pentru fiecare echipament propus precum și calculul total pentru a fi asigurată îndeplinirea cerinței. Pentru nici un echipament nu sunt acceptate adaptoare sau soluții improvizate pentru porturile și interfețele acestuia.

Oferta va include toate codurile și fișele de produs pentru toate echipamentele oferate pentru a se putea face verificarea tehnică a ofertei.

4.3 Infrastructură software

Pentru toate produsele software nu se acceptă și nu se vor achiziționa licențe care vor expira după o anumită perioadă, degradând astfel performanțele sau capacitatea funcțională a sistemului oferat și acceptat în perioada de exploatare a sistemului. Oferta va include menționarea în clar a modalității de licențiere și a perioadei licențiate. Acolo unde nu există un model de licențiere de tip perpetuu, pentru licențele de tip subscripție se va asigura disponibilitatea acestora pentru minim perioada de exploatare a sistemului stabilită la 3 ani.

4.3.1.1 Software Topografie CAD - 1an- 4 bucăți

Ofera suport pentru software topografie cu ajutorul funcțiilor și bibliotecilor specializate pentru proiectare mecanică, arhitectura, proiectare electrică, instalații industriale, instalații mecanice, electrice, ventilație și sanitare pentru clădiri, pentru hărți 3D și lucrul cu imagini raster, toate în aceeași interfață.

Include funcții specializate pentru proiectarea construcțiilor și peste 8000 de obiecte inteligente pentru arhitectura pentru a accelera realizarea desenelor și documentației de arhitectură. Ofera suport pentru automatizarea creării planurilor, secțiunilor, fațadelor și a altor desene cu ajutorul setului de unelte pentru arhitectură.

Include funcții specializate de proiectare mecanică și peste 700.000 de componente standard și simboluri pentru a realiza mai rapid proiectele. Generează și calculează componente mecanice și permite obținerea automată de liste de componente.

Crește productivitatea cu ajutorul funcțiilor specializate pentru proiectare electrică și peste 65.000 de simboluri electrice inteligente. Permite proiectarea rapidă de sisteme de control electric, panouri, scheme și alte desene cu ajutorul setului de unelte pentru proiectare electrică.

Funcțiile specializate și cele peste 10.500 de componente din setul de unelte specializate pentru instalații mecanice, electrice, ventilații și sanitare ajută la





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinm fermierii

desenarea și crearea de documentația de proiect pentru instalații. Permite proiectarea rapidă de conducte, trasee electrice și sisteme de ventilație și sanitare cu unelte MEP.

Permite utilizarea funcțiilor specializate de proiectare pentru instalații industriale pentru a realiza scheme P&ID și apoi a le integra în modele 3D ale instalației. Permite crearea rapidă de diagrame, planuri și alte desene cu unelte pentru instalații industriale 3D.

Agregați datele CAD și GIS pentru a vă ajuta la planificare și proiectare. Accesați cu ușurință datele GIS stocate în fișiere, baze de date sau servicii web și integrați-le cu planurile realizate în AutoCAD cu ajutorul uneltelor pentru hărți și GIS.

Permite folosirea de unelte de conversie raster-to-vector pentru a lucra cu planuri scanate și a converti imagini raster în obiecte DWG, editarea, curățarea și transformarea de imagini, manevrarea obiectelor raster și crearea de elemente vectoriale cu ajutorul uneltelor pentru imagini raster.

Permite crearea și partajarea rapidă de desene precise cu funcții inovative de productivitate.

Include funcții de recunoaștere de text SHX pentru a converti rapid elementele importate din PDF în elemente text.

Trebuie să includă o licență *Software topografie*, inclusiv seturi de instrumente specializate pe 1 an pentru un singur utilizator.

Cerințe de sistem

- Microsoft Windows 11 sau 10
- Procesor cu 2.5-2.9 Ghz (recomandat 3 GHz sau mai mult)
- 8 GB RAM (recomandat 32 GB RAM)
- 10 GB spațiu liber pe disk pentru instalare (recomandat SSD)
- Monitor 1920 x 1080 cu true color (sunt suportate rezoluții de până la 3840x2160 pe sisteme cu Windows 10 64-bit și placă grafică capabilă)
- Placă grafică cu minim 2 GB memorie, lățime de bandă 29 GB/s și suport DirectX 11 (recomandat 8 GB memorie, lățime de bandă 106 GB/s și suport DirectX 12)
- Google Chrome
- .NET Framework Version .NET 8
- Conexiune internet pentru descărcare, instalare și activare licență

4.3.1.2 Licență Software Planuri Topografice și Cadastrale- 1 an - 4 bucăți

Reprezintă un instrument indispensabil în domeniul topografiei și cadastrului, îndeplinind toate cerințele necesare pentru munca teren - birou. Trebuie să funcționeze în mai multe limbi putând fi tradus de către utilizator în orice limbă, iar configurarea funcțiilor a fost gândită astfel încât să acopere o cât mai largă gamă de situații.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprijinim fermierii

Trebuie sa ruleze sub Software-ul topografie ofertat, utilizând funcțiile de desenare ale acestuia la care se adaugă funcțiile specifice ale programului necesare pentru realizarea planurilor topografice și cadastrale în format digital.

Trebuie sa ofere urmatoarele functionalitati:

- raporteaza direct in desen fisierul de coordonate, raporteaza direct coordonatele din statia totala sau transmite coordonate din desen catre statia totala;
- la raportare, textele punctelor pot fi optimizate astfel incat sa nu existe suprapuneri intre ele sau suprapuneri fata de celelalte entitati aflate in apropierea punctului;
- codurile punctelor sunt traduse conform fisierului de interpretare a codurilor definit de utilizator;
- se pot introduce grafic puncte cu sau fara cote, cotele pot fi obtinute si prin interpolare;
- se pot introduce automat puncte pentru entitatile (linii, polilinii, arce etc.) din desen ce nu au puncte la capete;
- pot fi calculate coordonatele punctelor radiate (puncte polare) inclusiv cu posibilitatea importului de masuratori de la majoritatea statiilor totale cunoscute;
- pot fi receptionate masuratori pe portul serial de la un instrument;
- se pot face selectii ale punctelor dupa cod sau se pot modifica codurile punctelor;
- din desen pot fi extrase coordonatele punctelor si salvate in diferite formate, inclusiv in formatele definite la instrumente (statii totale) sau in formate definite de utilizator;
- se pot crea tabele de coordonate pentru punctele selectate, inclusiv tabel separat pentru punctele de statie;
- se poate crea modelul 3D al terenului si curbele de nivel, se pot calcula volume fara nici un fel de restrictie (volumul obtinut prin intersectia unei suprafete 3D cu un plan sau volumul dintre doua suprafete 3D de orice forma grid sau triunghiuri);
- modelele 3D pot fi taiate sau unite;
- se pot vizualiza tridimensional entitatile dintr-un desen cu randare in timp real, pot fi salvate filme AVI cu corpurile tridimensionale in miscare, pot fi salvate imagini, pot fi vizualizate fisiere 3ds, se pot atasa texturi la corpurile 3D inclusiv cu atasarea unor imagini in coordonate pentru o vizualizare fotorealistica a modelelor 3D, vizualizarea este valabila si pentru functiile de creare a modelului 3D si de calcul de volume;
- pot fi transformate imagini raster pentru a realiza corelarea acestora cu sistemul de coordonate al planului, de asemenea imaginile raster pot fi atat taiate cat si incadrate odata cu efectuarea transformarii, imaginile raster pot fi salvate in diferite formate, formatul de culori poate fi schimbat;
- se pot insera automat simboluri punctiforme de tip bloc .dwg sau shape dupa codul punctului, interpretarea codurilor fiind data de fisierul in care sunt definite codurile;





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijnim fermierii

- se pot scala, roti, sau sterge simbolurile punctiforme automat după codurile punctelor;
- se pot schimba automat simbolurile liniare (tipurile de linii) conform fisierului de interpretare a codurilor;
- se pot detașa suprafețe folosind metodele cunoscute din cadastru pentru detașări respectiv: paralela, paralela cu o direcție, perpendiculară, proporțională, printr-un punct obligat și detașare cu deschidere obligată;
- se poate desena automat caroiajul;
- se pot crea planșe numerotate pentru a putea face vizualizări sau printări planșă cu planșă pentru cazul planșelor înlanțuite;
- se poate desena automat planșă cu chenar și cartus ținând cont de spațiul de printare a imprimantei și de formatul hârtiei;
- desenează poligoane, trasee sau puncte în Google Earth folosind pentru aceasta biblioteca TransLT, un alt produs 3D Space;
- transformă coordonatele punctelor folosind modele TransLT;
- configurarea programului a fost gândită astfel încât să asigure o cât mai largă gamă de situații;
- programul funcționează în mai multe limbi, de asemenea programul poate fi tradus de către utilizator în orice limbă;
- Trebuie să includă o licență instrument în domeniul topografiei și cadastrului, licența abonament 1 an.

Cerințe de sistem

- Sisteme de operare: Windows: 10, 11 (32-bit & 64-bit)

4.4 Cerințe funcționale ale platformei dezvoltate

4.4.1 Cerințe generale

Implementarea se va realiza utilizând componentele aplicative solicitate la capitolul 4.4 sau prin dezvoltări suplimentare, cu respectarea cerințelor generale, de aliniere la strategii și legislație, precum și arhitecturale ale caietului de sarcini.

În etapele de proiectare și dezvoltare a tuturor modulelor sistemului informatic vor fi luate în considerare prevederile legale, procedurile de organizare internă/a activităților, formularele standard și/sau orice alte prevederi în vigoare ce reglementează activitatea la momentul implementării, chiar dacă acestea nu au fost specific inventariate și menționate în documentele de analiză a nevoilor sau proiectare de nivel înalt a sistemului.

4.4.2 Procese și module specifice

Procesele descrise în ceea ce urmează reprezintă o analiză preliminară. Ofertantul devenit prestator va realiza o analiză de business aprofundată în vederea





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agencia Domeniilor Statului



Sprrijnfm fermierii

proiectării sistemului, luând în considerare legislația în vigoare la momentul implementării contractului, conform cerinței de mai sus.

Cerințe funcționale. Fluxuri de utilizare ale sistemului REPowerEU

Portalul Intern

Fluxuri de utilizare și funcționalitățile disponibile pentru utilizatori:

1. Operatorii interni

- **Colectare și gestionare date:** Operatorii interni vor gestiona terenurile, datele și documentele aferente acestora: adăugare, importare, actualizare:
 - Date provenite din sistemele existente, acolo unde este cazul
 - baza de date GIS in care sunt evidențiate suprafețele de teren in sistem spațial Stereo 70
 - tabele Excel (măsurători, caracteristici și valori existente)
 - documente interne (ex: contracte aferente, stare juridică)
 - Date colectate în timpul derulării proiectului
 - datele geografice (imagini aeriene, modele 3D etc.) colectate cu ajutorul dronelor și importate
 - date specifice preluate din studiile pedologice desfășurate (ex: tipuri de sol, fertilitate, nivelul de diferiți nutrienți, pH etc.), documente, rapoarte.
 - Date colectate ulterior finalizării proiectului și actualizări ale datelor
 - Datele aferente terenurilor se vor putea actualiza, păstrând un istoric al valorilor sau documentelor modificate (Ex: se vor păstra în istoric toate contractele și studiile aferente unui teren). În etapa de analiză se vor defini parametrii/caracteristicile pentru care se va păstra un istoric al modificărilor.
- **Căutare și filtrare a datelor:**
 - Căutare terenuri pe hartă, in jurul unui punct pe hartă, după anumite caracteristici (ex: suprafață, localitate, categorie de teren, stare teren, existență contract)
 - Măsura distanțe pe hartă, selecta arii de diverse formate





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprijinim fermierii

- Interogări în limbaj natural pentru a căuta informații despre terenuri specifice, iar sistemul va răspunde în timp real, în limbaj natural sau în formatul cerut de utilizator, cu date din documentele existente, sintetizând informațiile în răspunsuri ușor de înțeles și acordând asistență utilizatorului la regăsirea informațiilor căutate într-un context continuu și relevant în timpul conversațiilor
- Consultarea detaliilor terenurilor selectate, atât privind datele geospațiale, cât și informațiile aferente, date și parametri, imagini și documente
- Partajare date și documente
- Vizualizare rapoarte privind datele din sistem, care vor fi definite la analiză
- **Notificări și alerte:** Utilizatorii vor primi notificări sau alerte privind actualizările sau modificările

2. Operatorii mobili:

- Se vor deplasa pe teren pentru a captura date geospațiale despre terenuri neproductive cu ajutorul dronelor, asistate de stațiile mobile amplasate pe vehicule (imagini aeriene, modele 3D etc.).
- Se vor putea conecta din exterior, de pe teren, cu ajutorul laptopurilor la Portalul Intern (ca utilizatori interni, securizat prin VPN) pentru încărcarea datelor colectate și prelucrate.

3. Administrator sistem:

- Administrare categorii de terenuri sau alte tipuri de conținut, atributele și câmpurile din sistem.
- Gestionare utilizatorii și drepturile de acces. Vor exista mai multe tipuri de utilizatori interni, cu acces restricționat diferit la date. Ex:
 - Acces doar la căutare terenuri după categorii și atribute specifice.
 - Acces la adăugare noi terenuri
 - Acces actualizare doar a unor informații
 - Roluri speciale de verificare/validare date introduse

Rolurile și nivelurile de acces la date se vor defini în etapa de analiză.

- Definirea fluxurilor de introducere, verificare, aprobare a datelor

Portal Extern - pentru vizualizare date din exterior

1. Utilizatori externi - Instituții:





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinlm fermierii

- Instituțiile partenere (Ex: Ministerul Economiei, Antreprenorialului și Turismului, Ministerul Mediului, Ministerul Energiei, Transelectrica și Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Energiei) vor avea acces la funcționalități de căutare și vizualizare parțială asupra datelor din sistem. În etapa de analiză se vor defini nivelurile de acces la date pentru fiecare din conturile externe.

2. Utilizatori externi - cetățeni:

- Vor fi prezentate public vizitatorilor site-ului un set parțial de informații asupra terenurilor:
 - suprafețe, locație, dacă sunt sau nu într-un contract

3. Administrator Portal Extern

- Publicarea informațiilor destinate cetățenilor (creare de pagini, chestionare, etc.)
- Gestionarea conturilor instituțiilor partenere și drepturilor de acces la conținut
- Monitorizare a traficului și accesării portalului

Fluxurile prezentate nu sunt exhaustive, acestea putând fi completate/modificate în funcție de cerințele legislației în domeniul de activitate al Activității Contractanteși necesitățile identificate la momentul dezvoltării sistemului.

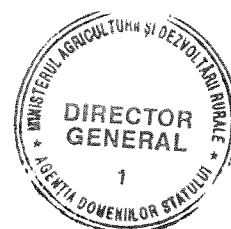
4.4.2.1 Performanțe sistem

Proiectarea platformeiși a bazei de date va fi realizată astfel încât să fie asigurate performanțele solicitate pe toată durata implementării proiectului și a perioadei de suport tehnic și garanție. În cazul în care în acest Interval se vor înregistra scăderi ale performanței sistemului datorate încărcării bazei de date, Prestatorul va fi responsabil pentru optimizarea sistemului astfel încât acesta să fie readus în parametrii inițial solicitați fără costuri suplimentare pentru Achizitor. Oferta va include asumarea cerinței de către Ofertant.

4.4.2.2 Ajutor pentru utilizatori

4.4.2.2.1 Documentarea sistemului

Prestatorul va asigura documentarea fiecărui proces / fiecărei operațiuni specifice unui proces unde este cazul, printr-un material interactiv ce prezintă, pentru fiecare tip de utilizator, acțiunile de realizat în cadrul procesului/ operației. Aceste materiale vor fi integrate în cadrul sistemului și vor putea fi accesate direct din sistem. Accesarea meniului de ajutor va fi legată contextului în care se găsește





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului

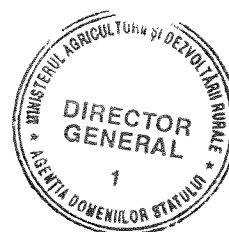


Sprrijinim fermierii

utilizatorul, platforma trebuind să afișeze materialul(ele) specifice secțiunii în care se găsește utilizatorul atunci când apelează serviciul de ajutor.

4.4.2.2 Suport tehnic on-line

Platforma va trebui să includă mecanisme de asigurare a suportului tehnic către utilizatorii de tip angajator/ salariat, astfel încât aceștia să poată folosi eficient sistemul, fără a aglomera personalul cu acest proces. Astfel sistemul va pune la dispoziția utilizatorilor o bază de date de cunoștințe pentru a răspunde solicitărilor de suport din partea utilizatorilor.





4.5 Cerințe drepturi de autor/legal

Pentru toate componentele / modulele dezvoltate în cadrul contractului, TOATE DREPTURILE PATRIMONIALE DE AUTOR asupra tuturor livrabilelor create de către viitorul Prestator, aferente produsului sau serviciului livrat, SE VOR TRANSFERA CĂTRE BENEFICIAR, împreună cu ultima versiune a codului sursă, comentat și documentat, pentru versiunea sistemului dat inițial în producție și la finalul perioadei de garanție și suport, codul obiect și documentația tehnică detaliată și completă a sistemului. Livrarea codului sursă se va realiza împreună cu un instrument dedicat de gestiune și versionare, instrument ce va putea fi utilizat de Achizitor fără limitări după finalizarea perioadei de suport și garanție, de tip GIT sau echivalent.

Orice rapoarte și date precum hărți, diagrame, schițe, instrucțiuni, planuri, statistici, calcule, baze de date, software și codul sursă aferent acestuia, înregistrări justificative sau materiale compilate, elaborate sau dezvoltate de către Prestator sau de către personalul sau salariat ori contractat în executarea Contractului vor fi proprietatea exclusivă a achizitorului. Prestatorul nu va păstra copii ale acestor documente ori date și nu le va utiliza în scopuri care nu au legătură cu contractul, fără acordul scris prealabil al Achizitorului.

Orice rezultate ori drepturi, inclusiv drepturi de autor sau alte drepturi de proprietate intelectuală, dobândite în executarea Contractului vor fi proprietatea exclusivă a achizitorului, care le va putea utiliza, publica, cesiona ori transfera așa cum va considera de cuviință, fără limitare geografică ori de altă natură, cu excepția situațiilor în care există deja asemenea drepturi de proprietate intelectuală ori industrială aparținând prestatorului sau unor terțe părți.

Toate codurile sursă vor include și comentarii scrise în limba română și în acord cu standardele/convențiile de dezvoltare a codului (în forma susținută de limbajul de programare aferent, de exemplu comentarii în interiorul codului). - Toate codurile sursă vor fi predate în clar, fără a se aplica procedee de ascundere ("obfuscate"). Acceptarea predării codului sursă de către Prestator și preluării acestora de către beneficiar se va realiza doar după validarea acestora de către Beneficiar în infrastructura proprie, la recepția platformei informatice implementate.

În conformitate cu prevederile art. 12 din O.U.G. nr. 41/2016 privind stabilirea unor măsuri de simplificare la nivelul administrației publice centrale și pentru modificarea și completarea unor acte normative, toate drepturile patrimoniale de autor asupra sistemului/platformei care face obiectul prezentului caiet de sarcini, respectiv asupra documentelor de specificații, fișierelor de configurare, arhitectura și codul sursă al aplicației, schemele bazelor de date etc. se transferă de la Prestator la Beneficiar, în mod automat și fără îndeplinirea vreunei formalități prealabile, la momentul semnării procesului - verbal de recepție finală. Codul sursă va fi actualizat periodic în infrastructura Beneficiarului. Prestatorul va implementa toate sincronizările necesare astfel încât să fie disponibilă ultima





versiune a codului în infrastructura Beneficiarului. Codul va fi sincronizat continuu pe perioada implementării sistemului precum și pe perioada de garanție și mentenanță, ori de câte ori vor exista modificări asupra acestuia.

4.6 Interoperabilitatea și accesibilitatea platformei

Platforma va fi proiectată astfel încât să implementeze prevederile HG nr. 908/2017 pentru aprobarea Cadrului Național de Interoperabilitate precum și Legea nr. 242 din 20 iulie 2022, privind schimbul de date între sisteme informatice și crearea Platformei naționale de interoperabilitate, OUG nr. 89/2022 privind înființarea, administrarea și dezvoltarea infrastructurilor și serviciilor informatice de tip cloud utilizate de autoritățile și instituțiile publice, HOTĂRÂRE nr. 112 din 8 februarie 2023 privind aprobarea Ghidului de guvernare a platformei de cloud guvernamental, sau orice altă legislație ulterioară în vigoare la momentul implementării.

Pentru a putea comunica atât cu sistemele informatice ale administrației publice din România, sistemul trebuie dezvoltat pe baza unei strategii API ready (API ready - un set de definiții de sub-programe, protocoale și unelte pentru programarea de aplicații și software. Un API poate fi utilizat pentru un sistem web, sistem de operare, sistem de baze de date, hardware sau biblioteci software).

API-urile și formatul datelor trebuie să fie compatibile cu OpenAPI2 și DCAP elaborat de DGEurope, (<https://www.w3.org/TR/vocab-dcat-2/> și <https://www.openapis.org/>)

Platforma va fi proiectată pentru a fi pregătită să gestioneze/ schimbe date cu Platforma Națională de Interoperabilitate (PNI) prin:

- Definirea la nivel de serviciu/flux de lucru, a seturilor de date necesare platformei de interoperabilitate, conforme cu legislația ce guvernează instituția în cauză - Legea nr.242/2022 privind schimbul de date între sisteme informatice și crearea Platformei naționale de interoperabilitate, OUG nr. 89/2022 privind înființarea, administrarea și dezvoltarea infrastructurilor și serviciilor informatice de tip cloud utilizate de autoritățile și instituțiile publice, HOTĂRÂRE nr. 112 din 8 februarie 2023 privind aprobarea Ghidului de guvernare a platformei de cloud guvernamental
- furnizare standardizare pentru datele ce vor fi furnizate în NNRI (RNR)
- furnizare schema logică a fluxurilor de lucru pentru fiecare serviciu disponibil.

Asigurarea interoperabilității organizaționale va fi realizată prin orientarea către servicii, în conformitate cu cadrul național de interoperabilitate pe care se bazează modelul conceptual pentru serviciile publice, și implică definirea în mod clar a relațiilor dintre furnizorii serviciului și clienții serviciului.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijnfm fermerii

Interoperabilitatea organizațională implică găsirea de instrumente pentru formalizarea asistenței reciproce, a acțiunilor comune și pentru interconectarea proceselor operaționale ca parte a furnizării serviciului, de exemplu prin semnarea unor documente de tip MoU (memorandum) și SLA (contract protocol pentru documentarea nivelului de asigurare a serviciilor realizate) între administrațiile publice participante. În ceea ce privește acțiunile transfrontaliere, se vor prefera acordurile multilaterale sau globale europene dacă este cazul.

Asigurarea interoperabilității la nivel tehnic a platformei presupune implementarea unui nivel de integrare (interfețe API) realizat folosind tehnologii moderne, accesibil de către terțe sisteme pentru automatizarea schimbului de date, fără a mai fi nevoie de prelucrări manuale sau exporturi consumatoare de timp și predispuse la erori umane. Modulele ce vor fi dezvoltate (servicii și surse de informații) vor asigura accesibilitatea datelor sau a funcționalității lor folosind abordări orientate spre servicii. Proiectul contribuie la dezvoltarea unei infrastructuri comune de servicii și surse de informații reutilizabile care să permită utilizarea de către administrația publică.

Un alt beneficiu va fi posibilitatea de verificare electronică facilă a înregistrărilor din bazele de date ale instituțiilor partenere.

În cazul registrelor centralizate, o singură entitate organizațională este responsabilă și răspunzătoare pentru calitatea datelor și pentru măsurile necesare pentru a asigura corectitudinea datelor. Astfel de registre se află sub controlul juridic al entităților respective.

În cadrul platformei nou implementate se vor defini schemele de mesaje care vor fi schimbate cu alte instituții. Aceste mesaje vor sta la baza comunicării digitale inter-instituționale, vor reține autorul și destinatarul, datele solicitate și datele transmise, data și ora la care au fost cerute și soluționate precum și protocolul prin care instituțiile cooperează și fac schimb de date.

Cerințe specifice ale interoperabilității:

- Punerea la dispoziție a informațiilor altor solicitanți, cu condiția implementării unor mecanisme de acces și de control care să garanteze securitatea și confidențialitatea în conformitate cu legislația aplicabilă.
- Dezvoltarea de interfețe cu registre de bază și surse oficiale de informații, publicarea mijloacelor semantice și tehnice și a documentelor necesare altor solicitanți pentru a se conecta și a reutiliza informațiile disponibile.
- Asigurarea unei corespondențe între sistemul REPowerEU și punerea la dispoziție a metadatelor corespunzătoare către administrația publică în vederea asigurării interoperabilității sistemelor publice pentru furnizarea serviciilor publice electronice, incluzând descrierea conținutului acestuia, forma de asigurare a serviciilor și responsabilitățile legate de acestea, tipul de date primare incluse, condițiile de accesare și licențele relevante, terminologia, un glosar, precum și informații cu privire la datele primare pe care le utilizează din alte registre de bază.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agencia Domeniilor Statului



Sprrijinm fermierii

- Ofertantul va furniza documentatia API-urilor a fluxurilor, diagrame de flux, diagram si descrierea campurilor din baza de date, etc, la predarea fiecarui modul in parte precum si la finalizarea proiectului in ansamblu.
- Soluția propusă pentru autentificare și autorizare trebuie să fie proiectată astfel încât să suporte autentificarea utilizatorilor și prin sistemul PSCID - RoelD odată operaționalizat.

Interfețele de interacțiune cu utilizatorii vor fi proiectate astfel încât să implementeze cerințele din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 112/2018 privind accesibilitatea site-urilor web și a aplicațiilor mobile ale organismelor din sectorul public, pentru a permite ca site-urile web și aplicațiile mobile respective să fie accesibile utilizatorilor, în special persoanelor cu dizabilități, minim îndeplinirea nivelului de conformitate AA. Sistemul trebuie să fie proiectat pentru a fi accesibil tuturor utilizatorilor, pentru a respecta prevederile OUG 112/2018 privind transpunerea Directivei 2102/2016 privind accesibilitatea site-urilor web și a aplicațiilor mobile ale organismelor din sectorul public, precum și respectarea prevederilor Directivei (UE) 2019/882 a Parlamentului European și a Consiliului din 17 aprilie 2019 privind cerințele de accesibilitate aplicabile produselor și serviciilor.





5 Ipoteze și riscuri

Ipotezele pe care potențialii Ofertanți trebuie să le ia în considerare în realizarea ofertelor tehnice și financiare sunt:

- Conținutul serviciilor solicitate este descris în Caietul de Sarcini în forma și detaliile care sunt cunoscute Achizitorului la data realizării documentației. Specificațiile de integrare cu sisteme terțe se referă la forma actuală a acestor sisteme. Ofertantul devenit Prestator are obligația de a implementa sistemul pentru care a depus ofertă, inclusiv interconectarea cu sistemele terțe, în baza specificațiilor tehnice actualizate, existente la terți la momentul implementării;
- O parte din legislația care reglementează procesele pentru care sistemul în ansamblul său sau o anumită componentă trebuie să asigure suport informatic pot suferi modificări în perioada pre-implementare sau chiar în implementare. Acolo unde este cazul Caietul de sarcini descrie datele, procesele și funcționalitățile suport în forma cunoscută la acest moment de Achizitor. Ofertantul devenit Prestator va implementa efectiv cerințele ce vor deriva din forma adoptată a legislației în vigoare chiar dacă acestea vor fi suferit modificări ce nu au fost documentate în caietul de sarcini;
- Toate informațiile relevante și disponibile la nivelul Achizitorului pentru realizarea serviciilor vor fi puse la dispoziția Prestatorului într-un timp rezonabil, în funcție de complexitatea acestora;
- Livrarea contractului trebuie finalizată până la data limită;
- Prestatorul va semna un acord de confidențialitate și de respectare a datelor cu caracter personal la momentul semnării Contractului și va respecta toate instrucțiunile privind utilizarea informațiilor confidențiale.

Riscurile identificate la momentul elaborării Caietului de Sarcini și riscuri care pot apărea în derularea contractului sunt următoarele:

- Dificultăți de colaborare și comunicare între factorii interesați implicați;
- Datele și informațiile necesare desfășurării serviciilor comunicate de către Achizitor nu sunt suficiente pentru îndeplinirea cerințelor solicitate prin Caietul de Sarcini;
- Validarea documentelor livrabile, în special în etapa de Analiză și Proiectare, se realizează cu întârziere, în special în cazul în care sunt implicate și instituții terțe cu care se realizează schimburi de date;
- Livrabilele, în special în etapa de Analiză și Proiectare, și sistemul proiectat, nu răspund nevoilor Achizitorului, exprimate prin Caietul de sarcini sau modificările legislative apărute în etapa de implementare;
- Adăugarea de activități/ solicitări de informații noi, în funcție de progresul activităților și modificările legislative.

Oferta va include un registru al riscurilor în care vor fi tratate, conform strategiei Prestatorului, minim riscurile identificate mai sus, precum și orice alte riscuri identificate de Prestator.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului

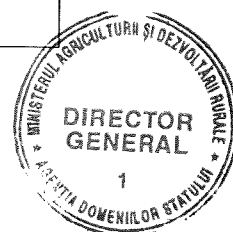


Sprijinim fermierii

În pregătirea Ofertei, Prestatorii trebuie să aibă în vedere cel puțin riscurile și ipotezele descrise mai sus. În acest sens, la întocmirea ofertei, Prestatorul trebuie să ia în considerare resursele necesare (de timp, financiare, umane și de orice altă natură), pentru atingerea obiectivelor și rezultatelor propuse de Achizitor.

Achizitorul nu va alocă resurse financiare suplimentare în cazul manifestării unui risc din cele identificate mai sus, sau dacă Prestatorul nu a luat în calcul ipotezele descrise prezentate. În acest sens oferta va include asumarea de către Ofertant a faptului că în cadrul contractului vor implementa efectiv cerințele ce vor deriva din forma adoptată a actelor normative ce reglementează funcționarea sistemelor IT, chiar dacă acestea vor fi suferit modificări ce nu au fost documentate în caietul de sarcini.

Nr. Crt	Descrierea riscului identificat	Responsabil			Măsuri
		AC	Con tra cta nt	Co mu n	
Etapa de execuție a contractului					
1	Dificultăți de colaborare și comunicare între factorii interesați implicați;			x	
2	Datele și informațiile necesare desfășurării serviciilor comunicate de către Achizitor nu sunt suficiente pentru îndeplinirea cerințelor solicitate prin Caietul de Sarcini;	x			
3	Validarea documentelor livrabile, în special în etapa de Analiză și Proiectare, se realizează cu întârziere, în special în cazul în care sunt implicate și instituții		x		





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinm fermierii

	terte cu care se realizează schimburi de date;				
4	Livrabilele, în special în etapa de Analiză și Proiectare, și sistemul proiectat, nu răspund nevoilor Achizitorului, exprimate prin Caietul de sarcini sau modificările legislative apărute în etapa de implementare;		x		
5	Adăugarea de activități/ solicitări de informații noi, în funcție de progresul activităților și modificările legislative.	x			

6 Abordare și metodologie în cadrul Contractului

Prestatorul trebuie să aibă o abordare metodologică, recunoscută național sau internațional, asupra întregului proces de implementare și va descrie în cadrul ofertei sale modul în care intenționează să deruleze fiecare etapă a proiectului.

Achizitorul solicită ca în vederea realizării contractului care face obiectul acestei achiziții să fie parcurse cel puțin următoarele etape obligatorii, care vor fi finalizate cu livrabile ce vor fi acceptate de către achizitor:

- Analiza situației existente la momentul implementării sistemului, conform cerințelor Caietului de sarcini;
- Proiectarea soluției care să respecte cerințele Caietului de Sarcini și cerințele actualizate, identificate în etapa de analiză;
- Instalarea, configurarea și testarea infrastructurii hardware și software propuse de Prestator;
- Dezvoltarea sistemului informatic și integrarea acestuia conform cerințelor caietului de sarcini, analizei și proiectării aprobate de Achizitor





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

- Implementarea și configurarea sistemului informatic pe infrastructura hardware și software oferită, conform cerințelor identificate în caietul de sarcini, analiză și proiectare;
- Testarea sistemului informatic, atât din punct de vedere funcțional cât și pentru îndeplinirea cerințelor de securitate și performanță;
- Pilotarea sistemului informatic și asistență pentru intrarea în producție a fiecărei componente a acestuia;
- Instruirea utilizatorilor și administratorilor sistemului atât pentru operarea acestuia cât și pentru administrarea, întreținerea și extinderea acestuia;

Notă:

Acceptanța sistemului informatic sau a fiecărei componente a acestuia va presupune parcurgerea cu succes a tuturor testelor funcționale, de performanță și securitate, și îndeplinirea integrală a tuturor cerințelor caietului de sarcini, analizei și proiectării.

Ofertanții trebuie să analizeze în detaliu documentația de atribuire, să înțeleagă gradul de complexitate și importanță a contractului și, în consecință, să se asigure că au dimensionat corect echipa propusă, respectiv au alocat corespunzător resursele pe activități, asigurând astfel un număr suficient zile-om ce trebuie prestate de către echipa de proiect în vederea implementării cu succes a contractului. În vederea atingerii obiectivelor proiectului, prestatorul poate suplimenta numărul de resurse alocate activităților pe perioada derulării contractului, sau performanțele echipamentelor oferite, fără creșterea valorii ofertei financiare.

6.1 Management de proiect

Îndeplinirea obiectivelor proiectului înseamnă atingerea standardelor de calitate propuse, în limitele de timp și de buget stabilite, pentru sistemul informatic integrat dar și pentru fiecare componentă a acestuia, precum și pentru infrastructura hardware și software necesară rulării optime a acestuia.

Metodologia de management de proiect utilizată în livrarea contractului de către Prestator va trebui să fie unarecunoscută național sau internațional, să asigure componentele și procesele pentru etapele de planificare, execuție, monitorizare și control și care să asigure că proiectul va fi realizat la timp, cu bugetul alocat, la nivelul de calitate programat și cu atingerea tuturor obiectivelor propuse.

Prestatorul va trebui să descrie în cadrul ofertei, detaliat, metodele și procedurile folosite în cadrul contractului, principalele activități legate de organizarea contractului, experții cheie, programul și livrabilele. Descrierea trebuie să fie suficient de clară și concretă astfel încât să se poată identifica rezultatele pentru fiecare activitate.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinm fermierii

Astfel, în plan metodologic, propunerea tehnică va conține cel puțin următoarele:

- Viziunea proprie asupra realizării contractului, din care să reiasă modul în care a înțeles contextul și scopul acestuia;
- Identificarea aspectelor principale legate de îndeplinirea obiectivelor contractului și a rezultatelor așteptate precum și o scurtă descriere a acestora;
- Metodologia de management de proiect utilizată de Prestator. Prestatorul va descrie detaliat propria metodologie de proiect pe care intenționează să o utilizeze pe parcursul implementării contractului, adaptată livrării și contextului contractului;
- Planul de proiect în format Gantt Chart și detalierea acestuia. Descrierea trebuie să evidențieze cel puțin etapele, activitățile specifice fiecărei etape, resursele umane și materiale necesare îndeplinirii fiecărei etape, atât din partea Prestatorului cât și a Achizitorului, materialele livrabile așteptate de la fiecare etapă, modul în care acestea concură la atingerea obiectivelor.

Prestatorul va prezenta planul de management al contractului, împreună cu toate procedurile și formularele aferente acestora, prin intermediul căruia se va detalia modul de gestionare al întregului proiect.

În acest sens, se va prezenta cel puțin: planificarea activităților contractului, cu indicarea tuturor fazelor/etapelor determinante de realizare a activităților (în ordinea și succesiunea logică, împreună cu modul de interacționare/alocare al resurselor în vederea prestării serviciilor oferite și cu specificarea standardelor/regulamentelor relevante aplicate în scopul realizării diferitelor activități), inclusiv modalitatea de raportare lunară a progresului pentru activitățile din cadrul contractului (intervalele de raportare, conținutul informațional al raportării precum și circuitul de aprobare al rapoartelor de progres), modalitatea de comunicare între participanții la contract (echipa de proiect și reprezentanții Achizitorului).

Se va prezenta planul de proiect (format Gantt Chart) avut în vedere pentru prestarea serviciilor pe toată durata contractului. Planul de proiect prezentat trebuie să includă cel puțin:

- Toate activitățile necesare pentru implementarea cu succes a contractului, inclusiv dependențele dintre acestea, respectiv rezultatele acestora;
- Activitățile trebuie prezentate sub formă etapizată și să se înscrie în constrângerile de timp impuse prin caietul de sarcini;
- Fazele/subfazele de bază de realizare a activităților, evidențiindu-se reperele de referință (milestones);
- Distribuția resurselor pe activități care trebuie să conveargă obiectivelor contractului.

Prestatorul va trata modul de luare și ierarhizare a deciziilor și planul de lucru cu asociații/subcontractanții în raport cu eventualele activități care urmează să fie





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

derulate de către fiecare asociat/subcontractant în parte (conținând toate datele de identificare a entităților care vor fi incluse în contract).

Prestatorul va prezenta în cadrul propunerii tehnice modul în care se va gestiona rezolvarea problemelor care pot să apară pe parcursul contractului. Se va descrie procesul de management al problemelor și formularele care vor fi utilizate pentru managementul problemelor, escaladarea și rezolvarea acestora.

Prestatorul trebuie să prezinte în cadrul proiectului modalitatea (metodologia) prin care se va realiza comunicarea între participanții la contract.

Prestatorul va prezenta în cadrul propunerii tehnice planul de acceptanță care va fi utilizat în cadrul proiectului pentru recepțiile/acceptanțele parțiale și recepția/acceptanța finală. Se va prezenta planul împărțit pe etape precum și formularele aferente recepțiilor/acceptanțelor parțiale și recepției/acceptanței finale.

Prestatorul va prezenta în cadrul propunerii tehnice și modalitatea de tratare a schimbărilor în cadrul contractului. Se va prezenta procedura de management al schimbărilor precum și formularele care vor fi utilizate în cadrul acestui proces pe durata contractului.

Prestatorul va prezenta modalitatea de tratare a riscurilor în cadrul contractului. Se vor prezenta procedura de management a riscurilor, registrul inițial al riscurilor care conține cele mai importante riscuri identificate de acesta și măsurile propuse de remediere, precum și formularele care vor fi utilizate în cadrul acestui proces pe durata contractului. Se vor identifica riscuri din categorii diferite, care necesită abordări diferite, inclusiv pe baza experienței proprii din proiecte similare.

6.2 Asigurarea calității

Prestatorul trebuie să prezinte în cadrul propunerii tehnice o descriere a procedurilor de asigurare și control al calității aplicabile proceselor pe care le derulează în activitatea curentă.

Prestatorul trebuie să descrie cum va realiza monitorizarea evoluției contractului și să descrie criteriile de calitate urmărite pe perioada desfășurării contractului.

Prestatorul trebuie să includă în propunerea tehnică și varianta preliminară a planului de calitate pentru derularea proiectului. Planul de calitate trebuie să conțină cel puțin următoarele informații, adaptate contextului contractului:

- Descrierea indicatorilor și criteriilor de calitate și a modalităților de măsurare prevăzute;
- Descrierea fazelor, etapelor și activităților din cadrul proiectului (inclusiv metodologii, standarde, proceduri, formulare și instrumente utilizate);
- Organizarea proiectului și echipele implicate;
- Descrierea pachetelor de lucru și a livrabilelor rezultate în urma prestării serviciilor;
- Descrierea criteriilor de calitate și acceptanță pentru livrabile, pachete de lucru, faze, etape etc.





6.3 Analiza sistemului

Prestatorul va trebui să presteze servicii de analiză care să asigure premisele unei implementări eficiente. Informațiile care stau la baza procesului de analiză sunt:

- Contractul, pentru termene și condiții;
- Caietul de sarcini și propunerea tehnică, pentru aria de acoperire a proiectului;
- Cerințele clientului colectate și evaluate în timpul acestei faze.

Activitățile desfășurate în această etapă se vor concentra inițial pe completarea informațiilor prezentate în caietul de sarcini astfel încât Prestatorul să poată avea o imagine corectă și completă a domeniului de interes.

Analiza va avea în vedere, dar nu se va limita numai la:

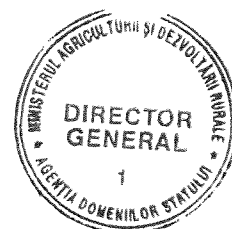
- întâlniri de lucru între Prestator și Beneficiar, iar acolo unde este cazul și alți reprezentanți ai instituțiilor subordonate Beneficiarului;
- existența și conținutul altor aplicații informatice similare, existente la Beneficiar;
- toate documentele puse la dispoziția Prestatorului cu privire la indicatorii de performanță ce trebuie implementați în cadrul sistemului;
- necesitățile specifice Beneficiarului și, dacă este cazul, cele impuse de regulamentele comunitare sau de legislația în vigoare din România;

Această activitate se va concretiza într-unul sau mai multe documente detaliate de analiză, care vor include definirea proceselor de lucru (situația existentă și viitoare), specificațiile funcționale necesare etapelor de dezvoltare și implementare, incluzând, fără a se limita la acestea: scheme logice de funcționare, structuri de date, specificațiile tehnice și funcționale detaliate pentru aplicație și pentru indicatorii de performanță de dezvoltat.

Prestatorul va derula activități de colectare date necesare pentru definirea în detaliu a cerințelor aferente noului sistem. Vor fi colectate informațiile necesare în vederea:

- Identificării legislației și a procedurilor operaționale care reglementează procesele din scopul proiectului;
- Mapării grafice a proceselor (se va utiliza un instrument software de modelare BPMN). Furnizorul va pune la dispoziția Beneficiarului instrumentele software necesare pentru vizualizarea diagramelor de proces.

Livrabilele serviciilor de analiză vor descrie în mod corect nevoile tuturor categoriilor de utilizatori ai viitorului sistem informatic, ca o premisă absolut necesară pentru calibrarea în mod corespunzător a tuturor fluxurilor de date și a proceselor de business ce vor fi implementate astfel încât, pornind de la cerințele funcționale enunțate în cadrul caietului de sarcini, sistemul să poată asigura atingerea nivelului de performanță și de funcționalitate solicitat de către beneficiar.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijin fermierii

Documentele rezultate în urma acestei activități vor fi redactate în limba română și vor fi aprobate de Beneficiar.

Beneficiarul va acorda tot sprijinul necesar pentru înțelegerea cât mai bună și completă a contextului în care va fi implementat sistemul.

Propunerea tehnică trebuie să cuprindă următoarele:

- a. Metodologia detaliată pentru derularea activităților de analiză
- b. Descrierea instrumentelor utilizate în vederea colectării și evidențării cerințelor, asigurării trasabilității cerințelor pornind de la obiectivele proiectului până la specificațiile tehnice pentru demonstrarea acoperirii integrale a tematicii proiectului, modelării proceselor și activităților în conformitate cu standarde de modelare și reprezentare recunoscute (UML sau echivalent);
- c. Prezentarea detaliată a livrabililor aferente prestării activităților de analiză, care să includă:
 - o Formularul/formularele aferente fiecărui livrabil;
 - o Descrierea informațiilor conținute de către fiecare livrabil
 - o Modul de interpretare al conținutului fiecărui livrabil.

Analiza se va efectua la sediul Beneficiarului și va avea ca finalitate un pachet de specificații funcționale agreat de comun acord cu acesta. Cu acordul Beneficiarului, anumite activități din cadrul fazei de analiză se vor putea desfășura prin mijloace de comunicare la distanță.

Serviciile de analiză vor acoperi cel puțin următoarele aspecte:

- a. Analiza contextului existent;
- b. Înțelegerea structurii organizatorice a Beneficiarului;
- c. Analiza situației din momentul de față din cadrul instituției Beneficiarului și a organizațiilor partenere prin ședințe de analiză, chestionare etc. Se vor identifica și documenta procesele care vor fi impactate prin implementarea soluției în cadrul contractului;
- d. Definirea cerințelor informaționale pentru noul sistem. Se va contura astfel, imaginea viitorului sistem prin stabilirea proceselor operaționale care să precizeze succesiunea activităților, participanții și momentul intervenției acestora, locația sau contextul, modalitatea de intervenție, informația procesată și resursele utilizate. Pentru prezentarea proceselor se vor utiliza instrumente de modelare a proceselor și activităților în conformitate cu standarde de modelare și reprezentare recunoscute (BPMN sau echivalent);
- e. Stabilirea tipurilor de roluri de utilizatori care vor interacționa în viitorul sistem;
- f. Se vor evidenția activitățile care urmează a fi automatizate, astfel încât să se identifice clar funcțiile viitorului sistem informatic.
- g. Scenarii de utilizare - din care să reiasă modul de utilizare a sistemului informatic din perspectiva utilizatorului, modul în care utilizatorii interacționează cu sistemul, în corespondență directă cu activitățile menționate în cadrul proceselor operaționale ale acestor utilizatori. Scenariile de utilizare trebuie să cuprindă și interacțiunile cu sistemele





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijnim fermierii

externe, astfel încât să fie evidențiat exact modul în care este fructificată o integrare la nivel de sistem informatic. De asemenea, scenariile de utilizare vor fi însoțite de o listă a actorilor sistemului și maparea acestora cu actorii de business. Pentru prezentarea cazurilor de utilizare se vor folosi instrumente în conformitate cu standarde de modelare și reprezentare recunoscute (UML sau echivalent). Prestatorul va prezenta scenariile de utilizare detaliate pentru întreg sistemul în minim 2 iterații înainte de livrarea versiunii supuse recepției de către Achizitor și va prezenta, la fiecare iterație, opțiunile de proiectare avute în vedere, respectiv va implementa în vederea recepției feedback-ul Achizitorului în proiectarea sistemului.

Prestatorul va notifica Beneficiarul asupra momentului estimat de acesta pentru finalizarea activităților de analiză în vederea organizării unei sesiuni de prezentare a livrabilelor astfel rezultate, această etapă urmând să fie considerată finalizată după predarea de către prestator a livrabilelor ante-menționate și, respectiv, ulterior analizării, verificării și aprobării acestora de către Beneficiar.

Livrabil: Raport de analiză, Document de analiză detaliată(ce include cel puțin următoarele: fluxuri de lucru/procese specifice, cazuri de utilizare, surse și categorii de date, nomenclatoare, cerințe de configurare, integrare etc.) , Matrice de trasabilitate și conformitate cerințe

Livrabilele vor avea anexate toate documentele ce reies din etapa de Analiza a cerințelor conform solicitărilor.

6.4 Proiectarea sistemului

Serviciile de proiectare vor avea la bază livrabilele aprobate de beneficiar în urma definitivării etapei de analiză și cerințele caietului de sarcini și vor avea drept finalitate detalierea la nivel tehnic a cerințelor și specificațiilor rezultate din activitatea de analiză pentru toate nivelurile și componentele/modulele și/sau funcționalitățile sistemului, scop în care vor fi surprinse cel puțin următoarele aspecte:

- Arhitectura de sistem: se va prezenta cel puțin pe următoarele niveluri i) hardware, ii) comunicații, iii) componente software instalate, iv) arhitectura logică cuprinzând descrierea componentelor de sistem, precum și a celor dezvoltate sau personalizate, inclusiv specificațiile funcționale și non-funcționale ale acestora;
- Modelul de securitate implementat la nivel: i) logic (organizarea pe roluri, grupuri, drepturi, etc.) și ii) fizic (servere, comunicații, aplicații etc.);
- Integrările la nivel de componentă software: pentru fiecare interacțiune se va specifica sistemul sursă/destinație, modalitatea de implementare, canalul de comunicare, setul și structura de date transferate, reguli specifice de validare etc;





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprîjinim fermierii

- Modelul de date propus: se vor prezenta, la nivel logic, structurilor de date de la nivelul fiecărei componente/fiecărui modul a soluției;
- Maparea structurilor de date disponibile sub aspectul necesității de asigurare a compatibilității/interoperabilității sistemului cu sistemele externe, acolo unde este cazul. În acest scop, componenta de ETL va trebui să dețină capabilități de conversie/transformare și procesare a datelor de intrare (“input”) în diferite alte formate de date structurate („output”) necesare în cadrul fluxurilor de lucru ce generează date pentru necesitățile sistemului.
- Scenariile (cazuri) de testare și planurile de testare propuse: se va prezenta detaliat modalitatea de testare pentru verificarea/validarea implementării corecte a tuturor cerințelor prezentului proiect tehnic, prin raportare la elementele de detaliu/specificații/cerințe rezultate în urma etapei de analiză, inclusiv din perspectiva testelor de penetrare și managementul continuității;
- Versiunea preliminară pentru planul de instruire a utilizatorilor;
- Proiectarea/design-ul următoarelor elemente:
 - Structura bazei de date nominale la nivel central;
 - Fluxurile de date (interne și de interconectare cu sistemele/aplicațiile externe) la nivel logic;
 - Structura de date de la nivelul depozitului de date;
 - Interfețele utilizatorilor, pentru fiecare componentă/modul în parte, inclusiv interfețele de raportare și analiză și cele de migrare de date;
 - Conectorii cu sistemele informatice/aplicațiile software existente / terțe, acolo unde este cazul, în vederea asigurării schimbului automat de date dintre acestea, respectiv a accesului programatic la respectivele date (achiziția și expunerea de date) via servicii web. Se vor descrie serviciile de integrare, inclusiv din perspectiva dezvoltărilor/configurărilor/personalizărilor necesare pentru asigurarea schimbului de date/interconectarea/interoperabilitatea cu terțe sisteme informatice și, respectiv, privind achiziția de date, precum și a specificațiilor funcționale și non-funcționale ale acestora (interfețele de comunicare dintre diferitele componente, modelul de date și standardele utilizate);
 - Maparea structurilor de date disponibile sub aspectul necesității de asigurare a compatibilității/interoperabilității sistemului cu sistemele externe, acolo unde este cazul. În acest scop, componenta de ETL va trebui să dețină capabilități de conversie/transformare și procesare a datelor de intrare (“input”) în diferite alte formate de date structurate („output”) necesare în cadrul fluxurilor de lucru ce generează date pentru necesitățile sistemului.
 - Procese de back-up și restaurare;

Propunerea tehnică trebuie să cuprindă următoarele:

- a. Metodologia detaliată pentru derularea activităților de proiectare





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

- b. Descrierea instrumentelor utilizate în acest proces
- c. Prezentarea detaliată a livrabilelor aferente prestării activităților de proiectare, care să includă:
 - o Formularul/formularele aferente fiecărui livrabil;
 - o Descrierea informațiilor conținute de către fiecare livrabil;
 - o Modul de interpretare al conținutului fiecărui livrabil.

Livrabil: Raport de proiectare a sistemului, Document de proiectare detaliată (ce include cel puțin următoarele: arhitectura de sistem și modul în care se propune configurarea componentelor de sistem astfel încât să se obțină funcționalitățile solicitate în proiectul tehnic și/sau identificate/detaliată în etapa de analiză - arhitectura hardware de rețea și securitate, software și funcțională; interfețe; module; funcționalități; specificații tehnice; tipuri/categorii de formulare/template-uri care vor fi gestionate; model de date; specificații de securitate și de integrare, mock-up vizual al interfeței), Matricea de trasabilitate a cerințelor actualizată în urma parcurgerii etapei. Livrabilele vor avea anexate toate documentele ce reies din etapa de proiectare a sistemului conform solicitărilor din acest subcapitol.

6.5 Dezvoltarea sistemului

Serviciile de dezvoltare vor avea la bază livrabile aprobate de beneficiar în urma definitivării etapelor de analiză și proiectare, în cadrul acestora urmând a fi derulate activități de configurare, personalizare/dezvoltare a componentelor sistemului informatic (definire fluxuri, dezvoltare module/componente, dezvoltare interfețe, dezvoltare proceduri/procese /back-up/restaurare soluție și date etc), astfel încât la finalul fazei de dezvoltare va rezulta o soluție informatică completă, dezvoltată în conformitate cu cerințele prezentului proiect tehnic.

În cadrul fazei de dezvoltare, Prestatorul va realiza inclusiv testarea internă a dezvoltărilor software realizate (înainte de a proceda la predarea unei anumite dezvoltări software/unei noi versiuni/patch către beneficiar în vederea realizării propriilor sale teste).

Prestatorul va prezenta prototipuri vizuale ale sistemului înainte de livrarea versiunii supuse recepției în vederea recepției feedback-ului Achizitorului în dezvoltarea sistemului. Dezvoltarea prototipurilor la nivel de modul/secțiune se va realiza pe echipamentele Prestatorului. În baza prototipurilor aprobate de Beneficiar se va realiza dezvoltarea ulterioară, inclusiv cu realizarea transferului/importului de date din alte aplicații, în măsura în care se identifică necesitatea în urma analizei. În cazuri justificate, Beneficiarul poate solicita ajustarea/corectarea specificațiilor funcționale ca urmare a prezentării prototipurilor, Prestatorul asigurând analiza, dezvoltarea, testarea și implementarea acestor modificări, la fiecare iterație.

Prestatorul va asigura o comunicare eficientă și permanentă cu Beneficiarul și, dacă este necesar, la solicitarea Beneficiarului, cu reprezentanții desemnați în acest sens de către alți contractori ai acestuia.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinm fermierii

Testarea tuturor funcționalităților aplicației, inclusiv a indicatorilor de performanță, va fi realizată de către Beneficiar. Prestatorul va elabora în acest sens documentația necesară și va asigura întreaga logistică aferentă derulării acesteia în bune condiții. Prestatorul va asigura echipamentele necesare dezvoltării și testării.

Împreună cu codul sursă aferent personalizărilor/dezvoltărilor realizate (predat în format electronic și însoțit de comentarii, pentru toate soluțiile și aplicațiile dezvoltate în vederea implementării prezentului proiect, precum și de procedura de compilare a codului sursă), în cadrul livrărilor aferente acestei etape prestatorul va pune la dispoziția Beneficiarului:

- Documentația tehnică emisă de producător (manuale de utilizare, acolo unde este cazul), precum și manuale de utilizare actualizate în vederea utilizării și administrării componentelor/modulelor. Manualele de utilizare vor conține prezentarea detaliată a modului de utilizare a fiecărei componente/modul, vor fi elaborate în limba română și vor fi destinate atât administratorilor (în vederea operării și administrării sistemului) și utilizatorilor (interni și externi) cât și, după caz, clienților terți.
- Scripturile pentru crearea bazelor de date și a componentelor funcționale, interfețele utilizatori, configurările utilizatorilor și drepturile de acces, proceduri de back-up și restaurare, proceduri de roll-back;
- După caz, versionările componentelor/modulelor dezvoltate de Prestator (inclusiv eventualele Release notes);
- Interfețele pentru migrarea datelor, acolo unde este cazul
- Conectorii cu sistemele informatice/aplicațiile software terțe existente în vederea asigurării schimbului automat de date dintre acestea, acolo unde este cazul
- Planurile de testare actualizate (inclusiv scenariile/cazurile de testare) în urma parcurgerii etapei de dezvoltare;
- Rezultatele testelor interne realizate;
- Tabelul de corespondență actualizat (matricea de trasabilitate) în urma parcurgerii etapei de dezvoltare.

În cadrul propunerii tehnice ofertantul trebuie să prezinte:

- a. Metodologia detaliată în baza căreia vor fi desfășurate activitățile de dezvoltare și testare internă, demonstrând integrarea acestor proceduri cu procedurile de analiză și proiectare;
- b. Instrumentele utilizate în desfășurarea activităților de dezvoltare și testare internă;
- c. Detalierea livrărilor aferente prestării activităților de dezvoltare și testare internă.

Livrabile:

- Raport de dezvoltare și anexe:
 - Cod sursă
 - Model de date actualizat





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinm fermierii

- Scripturi baze de date și configurare proceduri de back-up și restaurare, roll-back
- Conectori sisteme externe
- Release notes/sistemul de management al configurațiilor
- Documentația de testare internă actualizată
- Raport rezultate testare internă
- Documentație tehnică aferentă
- Documentație de utilizare și administrare
- Matrice de trasabilitate și conformitate actualizată
- Aplicațiile implementate pe mediul de testare

6.6 Implementarea sistemului

Prestatorul trebuie să includă în cadrul răspunsului tehnic o listă detaliată a tuturor serviciilor de implementare necesare pentru instalarea și punerea în funcțiune a soluției propuse și o listă a tuturor operațiunilor și facilităților ce trebuie oferite de Achizitor, pe care Prestatorul le consideră necesare pentru funcționarea optimă a sistemului oferit.

6.6.1 Instalare, configurare și punere în funcțiune infrastructura hardware și de comunicații

Prestatorul este responsabil în totalitate de livrarea produselor, respectiv activități legate de furnizarea produselor, cum ar fi: transportul, asigurarea, instalarea, punerea în funcțiune, asistență tehnică în perioada de garanție și orice alte asemenea obligații care revin acestuia prin contract.

Toate cheltuielile legate de activitățile echipelor de instalare vor fi suportate integral de Ofertant. Instalarea și configurarea echipamentelor se va realiza în centru de date al beneficiarului.

Pentru livrarea și implementarea infrastructurii hardware solicitate vor trebui asigurate următoarele activități:

- Livrarea echipamentelor necesare funcționării soluției informatice;
- a. Servicii de livrare, instalare, etichetare, configurare și punere în funcțiune echipamente;
- Derularea activităților corespunzătoare recepției cantitative a echipamentelor;
- Derularea activităților corespunzătoare recepției calitative a echipamentelor;
- Livrarea documentației tehnice a echipamentelor recepționate.

Documentația asociată livrării va conține obligatoriu informații privind:

- a. Tipul și codul echipamentelor ce vor fi instalate în site, conform cu propunerea tehnică detaliată anterior;
- b. Diagrama conexiunilor fizice între echipamente și poziția acestora în rack-ul/urile existent/e la beneficiar;
- c. Tabele cu informații privind conexiunile dintre echipamente (va conține tipul de cablu folosit, etichetarea, ce echipamente conectează, etc.) ;





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agencia Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

- d. Conexiunile acestora la prizele de electroalimentare în rack-ul/urile ofertat/e sau existent/e la beneficiar.

Ofertantul va pune la dispoziția Autorității Contractante lista completă a personalului său (inclusiv cel care aparține asociațiilor și subcontractanților) care va fi implicat în derularea contractului și prestarea serviciilor de instalare, configurare și punere în funcțiune și care vor necesita acces în locațiile de instalare și acces la informații despre acestea.

Procedurile de etichetare care vor fi elaborate de comun acord cu Beneficiarul și vor conține obligatoriu informații privind:

Procedura de etichetare fizică a echipamentelor hardware, a cablurilor de interconectare și a cablurilor de electroalimentare;
Proceduri de etichetare electronică la conectarea remote pe echipamente pentru administrare (prompt echipamente, banere de login, descriere interfețe, etc), dacă este cazul.

Se vor efectua următoarele operații în vederea punerii în funcțiune a infrastructurii hardware și de comunicații:

- a. Transportul echipamentelor de către Prestator la sediul Beneficiarului în vederea instalării și punerii în funcțiune, respectând normele de transport impuse de către producător și de ambalare (în cazul în care echipamentele livrate nu sunt ambalate în ambalajul original);
- b. Instalarea fizică a fiecărui echipament în rack;
- c. Interconectarea echipamentelor (folosind cabluri UTP cat.5/6, Fibră optică etc.) furnizate de către ofertant;
- d. Conectarea echipamentelor la sursele de electroalimentare;
- e. Interconectarea noilor echipamente cu sistemul de comunicații existent, dacă este cazul;
- f. Inițializarea și configurarea echipamentelor;
- g. Teste de interconectare pentru fiecare legătură;
- h. Refacerea conexiunilor eronate, în cazul în care unele teste de interconectare dau erori de comunicație;
- i. Marcarea cu etichete a fiecărui echipament și conexiune conform cu procedura de etichetare agreată. Modul concret de realizare, inscripționare și fixare a etichetelor pe echipamente și cabluri se va propune de către Prestator și se va accepta de către Autoritatea Contractanta după intrarea în vigoare a contractului, dar înainte de începerea instalării acestora.

Echipamentele hardware livrate trebuie să fie noi și să beneficieze de garanție și suport din partea producătorilor (nu se accepta echipamente uzate fizic sau moral, de tip refurbished sau care sunt EOL sau EOS sau sunt anunțate EOL sau EOS).

Toate echipamentele vor fi configurate de către Prestator conform soluției tehnice agreate cu Achizitorul.

Planul de adresare IP pentru configurarea echipamentelor instalate va fi pus la dispoziția Prestatorului de către Achizitor, iar acesta din urmă va configura





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinm fermierii

adresele IP de producție pe echipamentele respective, după efectuarea tuturor testelor de verificare.

Echipamentele trebuie livrate împreună cu toate accesoriile necesare punerii în funcțiune, chiar dacă acestea nu au fost solicitate în mod explicit în capitolul 3 al prezentei documentații, dar sunt necesare pentru operaționalizarea și integrarea echipamentelor în infrastructura existentă la STS.

Livrabile:

- Raport de instalare și punere în funcțiune echipamente și anexe:
 - Avize de însoțire a mărfii
 - Certificate de garanție și conformitate
 - Documentație producător
 - Documentație de instalare

6.6.2 Instalare și configurare infrastructura software de bază

Prestatorul este responsabil de livrarea, instalarea și configurarea infrastructurii software de bază și aplicații oferite.

Activitățile de instalare și configurare a infrastructurii software de bază și aplicații se vor realiza de către reprezentanții Ofertantului sub supravegherea personalului Autorității Contractante.

Prestatorul trebuie să se asigure că la nivelul sistemului de operare, pentru fiecare componentă a soluției propuse se vor dezactiva toate serviciile ce nu sunt folosite.

Livrabile:

- Raport de instalare și configurare a componentelor software și anexe:
 - Kituri de instalare și chei de acces
 - Licențe și condiții de licențiere, acolo unde este cazul
 - Certificate de garanție și conformitate
 - Documentație producător
 - Documentație de instalare
 - Tabel cu produsele software livrate și instalate
 - Tabel cu mașinile virtuale configurate
 - Descrierea modului de instalare a fiecărei componente software
 - Lista de verificare a instalării și configurării preliminare a componentelor software
 - Modalitatea de acces a suportului tehnic (conturi portal suport, chei de acces, etc)
 - Dovada accesului beneficiarului la serviciile de garanție solicitate.

6.6.3 Instalare și configurare aplicații dezvoltate

Serviciile de instalare și configurare a aplicațiilor vor cuprinde cel puțin următoarele:





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijnfm fermierii

- Verificarea condițiilor existente la centrul de date și planificarea etapei de instalare software;
- Instalarea și configurarea infrastructurii de aplicații;
- Teste funcționale și de performanță;
- Teste asigurare disponibilitate înaltă;
- Teste recuperare în caz de dezastru;
- Teste de penetrare și auditare/scanare a codului sursă.

Prestatorul trebuie să includă în cadrul răspunsului tehnic o listă detaliată a tuturor serviciilor de instalare și/sau configurare necesare pentru instalarea și punerea în funcțiune a soluției propuse și o listă a tuturor operațiunilor și facilităților ce trebuie oferite de Achizitor, pe care Prestatorul le considera necesare pentru funcționarea optimă a sistemului oferat. Prestatorul trebuie să se asigure că la nivelul sistemului de operare, pentru fiecare componentă a soluției propuse se vor dezactiva toate serviciile ce nu sunt folosite.

Prestatorul va include în propunerea sa toate elementele de infrastructură și de aplicații software necesare funcționării sistemului propus la performanțele solicitate, în condiții de securitate și disponibilitate înaltă. Nici un alt echipament hardware/licență software nu va fi achiziționat(ă) de Achizitor pentru funcționarea corectă și continuă a sistemului.

Prestatorul va configura mecanismul de realizare a actualizării sistemului(elor). Modul de realizare (automat sau periodic după verificare) se va stabili în faza de analiză.

În cazul în care sistemul oferat include software open-source, Prestatorul va asigura Achizitorul împotriva oricăror pretenții de încălcare a termenilor de licențiere a proprietarului respectivului software, ca urmare a includerii și utilizării acestuia, conform necesităților Achizitorului, în soluția oferată.

Prestatorul este responsabil de instalarea și configurarea clientului de VPN și a aplicațiilor de pe dispozitivele mobile (telefon/laptop), acolo unde este cazul.

Oferta nu va include nici o componentă software care nu este licențiată pentru utilizare de către Achizitor, cel puțin pe durata contractului și a perioadei de exploatare a sistemului - perioadă neliminată, excepție produsele COTS care au precizată o perioadă specifică de licențiere. Toate licențele vor fi emise în numele Achizitorului și vor fi transferate acestuia după recepție și instalare. Acolo unde este solicitat Prestatorul va asigura suport în crearea conturilor de acces necesare transmiterii/ recepționării electronice a licențelor sau codurilor de activare a unui produs.

Oferta va include descrierea în detaliu a metodologiei după care se vor derula activitățile de implementare (deployment) în mediul de producție.

Prestatorul trebuie să prezinte împreună cu oferta procedurile și livrabilele care vor rezulta în urma prestării serviciilor corespunzătoare etapei de implementare a sistemului informatic.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

Descrierea trebuie să conțină cel puțin următoarele informații:

- Formularul/formularele care vor fi utilizate pentru fiecare livrabil;
- Descrierea conținutului fiecărui livrabil.

Livrabile:

- Raport de deployment și configurare sistem:
 - Certificate de garanție și conformitate
 - Documentație tehnică actualizată
 - Cod sursă actualizat
 - Instrument de gestionare și versionare a codului sursă.
- Raport de instalare și configurare aplicații pe dispozitive mobile și laptop-uri, unde este cazul

6.7 Testarea de acceptanță

În cadrul propunerii tehnice Prestatorul trebuie să prezinte:

- Modalitatea în care va realiza testarea infrastructurii hardware și software de bază
- Modalitatea în care se va realiza testarea sistemului informatic și testele de acceptanță specifice
- Metodologia de testare după care se vor realiza activitățile de testare în timpul desfășurării contractului, inclusiv cea pentru testarea funcțională, testarea de performanță, înaltă disponibilitate și securitate;
- Modalitatea de testare a interfețelor de migrare a datelor și metodologia de verificare a consistenței și corectitudinii acestora
- Metodologiile și tehnicile utilizate în evaluarea vulnerabilităților
- Instrumentele de testare folosite
- Livrabilul/livrabilele rezultate și formularul/formularele care vor fi utilizate;

Testele de acceptanță se vor derula pe mediul de testare, în conformitate cu Planul de Teste realizat de Prestator și agreat de Beneficiar, plan ce va fi în concordanță cu întregul ciclu de realizare al contractului: etape de testare distribuite pe iterații, seturi de funcționalități sau alte tipuri de teste.

Un set relevant dintre aceste teste (respectiv pentru toate componentele/modulele și/sau procesele/funcționalitățile care pot avea un impact semnificativ asupra bunei funcționări a sistemului), vor fi rulate pe mediul de producție înainte de momentul GoLive al sistemului.

Planul detaliat de testare, însoțit de scenariile de testare, va fi realizat de către Prestatorul și aprobat de Achizitor înainte de fiecare etapă de testare agreată prin planul de proiect.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinm fermerii

Achizitorul (cu asistența Prestatorului) va rula toate scenariile pentru testele de acceptanță ale întregului sistem sau componentă livrată. Testele de acceptanță se vor derula în conformitate cu Planul de Teste realizat de Prestator și agreeat de Achizitor, plan ce va fi în concordanță cu întregul ciclu de realizare al contractului: etape de testare distribuite pe iterații, seturi de funcționalități sau alte tipuri de teste.

În cadrul testării de acceptanță se vor efectua teste de performanță cel puțin pentru a demonstra capacitățile sistemului de a susține numărul de utilizatori concurenți/total solicitat în Caietul de sarcini și performanțele de accesare/răspuns a sistemului definite în etapa de analiză și proiectare.

Planul de testare pentru acceptanță va cuprinde toate testele necesare pentru a demonstra acoperirea în întregime a cerințelor din prezentul caiet de sarcini. Astfel, se va avea în vedere faptul că sistemul funcționează corect din punct de vedere al respectării cerințelor, consistenței datelor, al constrângerilor de timp, al validărilor de date și al gestiunii erorilor, inclusiv pentru funcționalitățile existente care au fost extinse sau modificate. Criteriul de succes - sistemul trece toate testele definite în planul de testare agreeat împreună cu Achizitorul.

Testarea de acceptanță se va desfășura pe infrastructura software livrată și date de test relevante și se va finaliza cu un Proces verbal de acceptanță funcțională. Procesul verbal de acceptanță finală a sistemului va fi acordat după etapa de asistență la intrarea în producție și implementarea tuturor observațiilor Achizitorului.

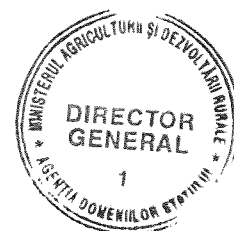
Achizitorul își rezervă dreptul de a contracta o terță parte pentru derularea în paralel a unui audit de conformitate, performanțe și securitate. Concluziile auditului vor fi opozabile Prestatorului (cele privind respectarea Caietului de sarcini, Ofertei declarate câștigătoare și documentelor de analiză/proiectare aprobate de Achizitor în etapele de derulare a contractului).

Livrabile:

- Raport al activității de testare și anexe:
 - Plan și documentație de testare
 - Rapoarte de testare
 - Rapoarte de urmărire a incidentelor
 - Matrice de trasabilitate și conformitate cerințe actualizată

6.8 Intrarea în producție (GoLive), inclusiv migrarea și integrarea datelor

Etapa de lansare și punere în producție a sistemului se va realiza în baza unui plan de trecere în producție, care trebuie să țină cont de sistemele/integrările existente, astfel încât să se asigure o trecere în producție coerentă și cu impact minim asupra activității Beneficiarului și a utilizatorilor externi (angajatori, etc). La momentul GO LIVE, sistemul informatic integrat va fi livrat beneficiarului complet, respectiv operațional, având implementate toate





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinlm fermerii

componentele/modulele solicitate potrivit prevederilor prezentului proiect tehnic astfel încât acesta să poată fi utilizate în mod normal.

În vederea realizării acestui deziderat, prestatorul va avea în responsabilitate realizarea pe parcursul acestei etape a oricăror ajustări/optimizări considerate necesare de beneficiar în raport cu procesele/fluxurile de lucru implementate și/sau a corectării eventualelor erori de funcționare/bug-uri care nu au putut fi identificate în mod rezonabil în cadrul etapei de testare a calității.

Ofertantul va crea și configura toate conturile utilizatorilor, integrările cu sistemele LDAP și de securitate existente, rolurile, grupurile și drepturile de acces stabilite, configurările de securitate și va documenta toate configurările în raport.

Tot în cadrul acestei etape, înainte de GO LIVE se va finaliza migrarea datelor istorice și integrarea cu sistemele terțe, urmată de reluarea în mod punctual a etapei de testare a calității în vederea verificării și validării de către beneficiar a serviciilor de migrare și integrare astfel realizate.

Ofertantul va include în oferta tehnică etapele pe care le consideră necesare a se derula în cadrul acestei etape, împreună cu instrumentele utilizate (software), descrierea livrabilelor și a formularelor model pentru acestea.

Ofertantul va asista on-site sau on-line, personalul Achizitorului pentru operarea infrastructurii livrate și a sistemului- realizarea operațiilor în sistem împreună cu personalul Achizitorului. Observațiile colectate, îmbunătățirile sau problemele semnalate vor fi discutate săptămânal cu Achizitorul și apoi implementate în sistem.

La finalul perioadei de asistență, Ofertantul va livra un Raport de asistență la intrarea în producție sumarizator al problemelor și îmbunătățirilor rezolvate și a modalității efective de implementare.

Procesul verbal de acceptanță finală a sistemului va fi acordat după remedierea problemelor și îmbunătățirilor semnalate de Achizitor în această etapă.

Livrabile

- Raport de punere în funcțiune sistem și anexe:
 - Certificat de garanție sistem informatic
 - Raport Migrare
 - Plan de testare de acceptanță actualizat
 - Raport de testare de acceptanță finală, cu toate testele trecute
 - Raport de asistență și instruire la intrarea în producție.
 - Raport hand-over
 - Documentație finală actualizată
 - Matrice de trasabilitate și conformitate cerințe actualizată
- Raport punere în funcțiune centru de suport tehnic și de asigurare a serviciilor specifice de suport tehnic, mentenanță și garanție a sistemului integrat oferat;

6.9 Documentarea sistemului informatic

Prestatorul va furniza minim următoarele documente/livrabile:





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

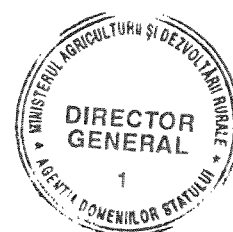
- Infrastructura hardware:
 - Diagrame de detaliu cu privire la infrastructura hardware instalată
 - certificate de conformitate, garanție și suport;
 - documentații de utilizare de la producător;
 - rapoarte de instalare și configurare;
 - procese verbale de recepție cantitativă și calitativă.
- Infrastructura software de bază:
 - Diagrame de detaliu cu privire la arhitectura software instalată
 - licențe de utilizare și condiții de licențiere, format fizic sau electronic, dacă e cazul;
 - certificate de conformitate, garanție și suport;
 - documentații de utilizare de la producător;
 - rapoarte de instalare și configurare;
 - procese verbale de recepție cantitativă și calitativă.
- Sistem de aplicații dezvoltat:
 - Licențe de utilizare și condiții de licențiere, format fizic sau electronic, dacă este cazul;
 - Certificate de conformitate și garanție, dacă este cazul;
 - Kit-uri de instalare a platformei;
 - Rapoarte de instalare și configurare;
 - Cod sursă;
 - Modelul de date al aplicației
 - Manuale de utilizare, complete, în limba română;
 - Manuale de administrare;
 - Procese verbale de recepție cantitativă și calitativă.

În conformitate cu prevederile legale în vigoare, toate drepturile patrimoniale de autor asupra operelor create de către Prestator sau membrii asocierii, aferente sistemului/serviciului livrat, se transferă către Achizitor. Astfel, orice rezultate ori drepturi, inclusiv drepturi de autor sau alte drepturi de proprietate intelectuală ori industrială, inclusiv codul sursă dobândit în executarea contractului vor fi proprietatea exclusivă a Achizitorului, care le va putea utiliza, publica, cesiona ori transfera așa cum consideră de cuviință, fără limitare geografică ori de altă natură, cu excepția situațiilor în care există deja asemenea drepturi de proprietate intelectuală ori industrială.

De asemenea, Prestatorul va furniza:

- Proceduri de instalare, configurare și administrare a infrastructurii software de bază și a sistemului oferat;
- Proceduri de salvare a infrastructurii software de bază și sistemului oferat;
- Proceduri de recuperare a sistemului în caz de dezastru.

Lista de mai sus nu este exhaustivă, Prestatorul va furniza toate documentele/livrabilele asumate prin Oferta tehnică în cadrul fiecărei etape de prestare a serviciilor.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprâjinlm fermierii

6.10 Instruirea utilizatorilor și administratorilor

Oferta trebuie să cuprindă sesiuni de instruire pentru personalul Achizitorului, conform cerințelor detaliate mai jos.

Oferta va include metodologia după care se va desfășura programul de formare, precum și un plan (calendar) de sesiuni de instruire astfel încât să fie acoperite toate cerințele cantitative și calitative solicitate.

Pe durata instruirii Prestatorul va întocmi liste de prezență zilnice. La finalul instruirii acesta va livra un Raport de instruire pentru fiecare tip de formare realizată care va avea anexate cel puțin listele de prezență, evaluarea cursurilor și a cursanților, lista de înmânare a diplomelor, diplomele acordate cursanților.

Suportul de curs va fi livrat în format electronic, în limba română. Achizitorul va furniza elementele de identitate vizuală necesare. Participanții la programul de formare vor primi diplome de participare/certificate de absolvire din partea Prestatorului de formare acreditat, după caz. Pentru cazurile în care nu este vorba despre un format tipizat, șablonul diplomelor va fi propus de Prestator și aprobat de Achizitor.

Instruirea se va realiza pe un mediu de testare/instruire care va reproduce mediul de producție și va fi încărcat cu date de test semnificative pentru înțelegerea conceptelor și modului de funcționare a sistemului, atât în ceea ce privește administrarea cât și utilizarea acestuia.

Achizitorul va furniza lista persoanelor participante cu minim 5 zile înainte de data planificată pentru începerea fiecărei sesiuni de formare.

Oferta va include programa de formare propusă pentru fiecare tip de instruire astfel încât să se asigure atingerea obiectivului serviciului.

6.10.1 Instruirea utilizatorilor

Sesiunile de instruire dedicate utilizatorilor sistemului vor acoperi minim următoarele aspecte:

- Prezentarea sistemului, a modulelor și funcționalităților generale
- Prezentarea sistemului, a modulelor și funcționalităților generale
- Autentificare și profilul utilizatorilor, rolurile și drepturile acestora
- Utilizarea fiecărui modul funcțional
- Modalitatea de utilizare a documentației tehnice și de solicitare a suportului tehnic

Structura grupului de utilizatori ce vor participa la programul de formare:

- 30 de utilizatori din partea beneficiarului

Instruirea se va realiza în limba română. Sesiunile de instruire se vor desfășura în locații asigurate de Beneficiar

Suportul de curs și manualele vor fi disponibile în format electronic și vor respecta prevederile de identitate vizuală furnizate de Achizitor. Participanții la programul





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinlm fermierii

de formare vor primi diplome de participare/absolvire din partea Prestatorului. Șablonul diplomelor va fi propus de Prestator și aprobat de Achizitor.

Instruirea se va realiza pe mediul de instruire asigurat de Prestator care va reproduce mediul de producție și va fi încărcat cu date de test semnificative pentru înțelegerea conceptelor și modului de funcționare a platformei integrate.

Oferta va include programa și planul de formare propus pentru atingerea obiectivului serviciului.

6.10.2 Instruirea administratorilor de sistem

Instruirea administratorilor sistemului, va trebui să acopere minim următoarele aspecte:

1. Administrare infrastructură hardware și de securitate ofertată
2. Administrare infrastructură software de bază ofertată
3. Administrare și configurare sistem și aplicații
4. Modalități de asigurare a suportului tehnic

Instruirea va fi realizată de personal calificat al Prestatorului sau producătorilor soluțiilor oferite, în limba română și se va finaliza cu o diplomă de participare. Prin parcurgerea programului de formare participanții trebuie să dobândească competențe de administrare și/sau de utilizare a infrastructurii și sistemului, dar și de acordare de suport colegilor utilizatori.

Suportul de curs și manualele vor fi disponibile în format electronic și vor respecta prevederile de identitate vizuală furnizate de Achizitor. Participanții la programul de formare vor primi diplome de participare/absolvire din partea Prestatorului. Șablonul diplomelor va fi propus de Prestator și aprobat de Achizitor.

Participanții la programul de formare vor primi diplome de participare/absolvire din partea Prestatorului. Șablonul diplomelor va fi propus de Prestator și aprobat de Achizitor.

Instruirea se va realiza pe mediul de instruire asigurat de Prestator care va reproduce mediul de producție și va fi încărcat cu date de test semnificative pentru înțelegerea conceptelor și modului de funcționare a platformei integrate.

Pentru componentele de infrastructură hardware și de securitate se va asigura pregătirea personalului pentru a executa toate activitățile de administrare și utilizare a echipamentelor și a soluțiilor livrate în cadrul fiecărui lot, fără suportul Prestatorului. Instruirea va include ședințe practice privind instalarea, configurarea, administrarea și operarea echipamentelor și a soluțiilor livrate, mentenanță preventivă a acestora și realizarea procedurilor de back-up și disaster recovery. Instruirea va fi realizată de instructori autorizați de producătorii produselor livrate. Participanților la instruire le vor fi furnizate documentații tehnice și materiale de instruire pe suport electronic sau imprimat. Se vor furniza obligatoriu pe suport electronic toate pachetele/kiturile software instalate (inclusiv sistemele de operare), fișierele și codurile de licență, fișierele de configurare, împreună cu toate procedurile scrise aferente.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinlm fermerii

Oferta va include programa de formare propusă astfel încât să fie atins obiectivul serviciului.

6.11 Suport tehnic, mentenanță și garanție

Soluția oferată în ansamblul său trebuie să beneficieze de garanție din partea Prestatorului de minimum 36 de luni (3 ani) de la data lansării și punerii în producție a sistemului(respectiv de 36 de luni de la realizarea acceptanței finale).

Garanția reprezintă perioada de timp în cadrul căreia contractantul are obligația asigurării și controlului calității funcționării sistemului, respectiv remedierea defectelor/deficiențelor constatate/incidentelor semnalate ce pot surveni în raport cu buna funcționare a sistemului informatic, precum și produselor/echipamentelor/componentelor/modulelor/subansamblurilor/accesoriilor aferente, pe propria sa cheltuială (fără costuri suplimentare în sarcina autorității contractante).

Pe parcursul întregii perioade de garanție oferate, Contractantul este responsabil de efectuarea tuturor operațiunilor necesare, după cum urmează:

- Efectuarea diagnozelor (on-line), precum și a intervențiilor (de la distanță/remote maintenance sau on-site în cazul defectelor fizice);
- Livrarea pieselor de schimb/componentelor înlocuitoare în regim NBD de la constatarea defectului (inclusiv transport de la și la beneficiar), inclusiv eventuale materiale mărunte, piesele de schimb/subansambluri, elemente de conectică care pot fi necesare pentru efectuarea reparației, precum și instalarea și, după caz, configurarea on-site a acestora
- În situația în care remedierea unui anumit defect hardware nu poate fi realizată în regimul solicitat (on-site, NBD), fiind necesară demontarea componentei/componentelor și transportul acestora către reprezentantul producătorului/unitatea de service autorizată de acesta, asemenea servicii se vor considera incluse în prețul oferat (nu se vor percepe costuri suplimentare pentru beneficiar) și, în mod corelativ, ofertantul va proceda la înlocuirea întregului produs (pentru întreaga durată necesară remedierii) cu un alt produs similar din punctul de vedere al specificațiilor tehnice, de natură să asigure continuitatea nivelului de funcționalitate și performanțe solicitat cel puțin la un nivel rezonabil, în termen de cel mult 24 de ore de la apariția unei asemenea situații;
- Toate produsele/ echipamentele/ componentele/ subansamblele/ modulele/ accesoriile sistemului care vor fi înlocuite în perioada de garanție, vor beneficia de o nouă perioadă de garanție (egală cu cea inițial solicitată) și care va curge de la data instalării și punerii în funcțiune a componentelor noi;
- Mediile de stocare uzate/defecte se înlocuiesc fără predarea mediilor de stocare ce trebuie înlocuite
- Fiecare intervenție în perioada de garanție va fi documentată cu ajutorul unei fișe de intervenție





7 Resursele necesare/expertiza necesară pentru realizarea activităților în Contract și obținerea rezultatelor

7.1 Numărul de experți pe categorie de expertiză necesară

Pentru realizarea activităților în cadrul Contractului, Achizitorul anticipează că sunt necesare următoarele domenii de expertiză:

7.2 Profilul experților principali

În vederea implementării cu succes a contractului, Prestatorul va organiza și va pune la dispoziția autorității contractante o echipă de experți, coordonată de managerul de proiect, care, prin atribuțiile și pregătirea lor, vor realiza execuția tuturor activităților care trebuie realizate în cadrul contractului.

Prestatorul se obligă să păstreze, atât el cât și resursele umane propuse, confidențialitatea asupra informațiilor primite de la Achizitor pe parcursul derulării contractului și asupra rezultatelor obținute în executarea contractului.

Rolurile experților care trebuie să compună minimal echipa de implementare a prestatorului sunt prezentate în continuare împreună cu atribuțiile principale ale acestora în cadrul contractului:

Manager Proiect

Sarcini în implementarea contractului:

- Gestionează echipa de experți și este responsabil de derularea contractului;
- Alcătuirea calendarului de activități corelat cu contractul de prestări servicii și anexele acestuia, disponibilitatea personalului Achizitor și resursele disponibile din partea Prestatorului;
- Impunerea, monitorizarea calendarului de activități către grupul gestionat;
- Propunerea, acolo unde este cazul, a modificărilor care se impun cu privire la calendarul de activități, (re)alocarea resurselor sau modificarea termenelor;
- Menținerea relației cu toate părțile angrenate în lucrul la proiect precum și cu echipa de management a proiectului;
- Responsabil cu raportarea privind derularea contractului;
- asigurarea elaborării și depunerii la Achizitor, în termenele prevăzute, a rapoartelor de activitate, livrabilelor solicitate prin caietul de sarcini,
- verificarea elaborării și asigurarea coerenței, calității și acurateței documentelor, rapoartelor și livrabilelor solicitate prin prezentul caiet de sarcini,

Expertul propus trebuie să îndeplinească minim următoarele cerințe de expertiză și cunoștințe:

- studii superioare, absolvite cu diploma de licență sau echivalent ;
- deținerea de competențe aferente poziției pentru care este propus, dovedite prin prezentarea unei diplome/ a unui certificat de absolvire în





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijnim fermierii

domeniul managementului de proiect, eliberat(ă) de un organism de formare, sau prin prezentarea de diplome de studii superioare care au inclus în curriculumul educațional cursuri de management de proiect);

- experiență în cel puțin 1 contract/proiect de implementare sisteme informatice la nivelul căruia a desfășurat activități similare celor pentru care este propus.

Echipa de experți compusă din:

1. Expert analist de business

Responsabilitățile Expertului analist de business pentru implementarea contractului includ:

- Analiza cerințelor tehnico-funcționale ale Achizitorului;
- Participare la modelarea datelor și la design-ul funcțional și al rapoartelor;
- Elaborarea fluxurilor de informație și a specificațiilor de interconectare;
- Suport în definirea ecranelor-utilizator;
- Documentarea activităților;
- Colaborarea cu echipele tehnice;
- Participarea la sesiunile de testare funcțională și de performanță a sistemului informatic.

Expertul propus trebuie să îndeplinească minim următoarele cerințe de expertiză și cunoștințe:

- Studii universitare absolvite cu diplomă de licență sau echivalent;
- Cunoștințe privind planificarea și monitorizarea analizei de business, cerințele managementului ciclului de viață al proiectelor, analiza strategiei de business, analiza cerințelor și definiția designului, evaluarea soluției dovedite prin certificări recunoscute la nivel național/internațional, cum ar fi de exemplu Certified Business Analysis Professional, sau orice certificare echivalentă sau prin recomandări/adeverințe/alte documente care să dovedească competențele specifice în domeniu;
- Experiență în cel puțin 1 contract/proiect de implementare sisteme informatice la nivelul căruia a desfășurat activități similare celor pentru care este propus.

2. Expert arhitect de sistem

Responsabilitățile Expertului arhitect de sistem pentru implementarea contractului includ:

- Definirea arhitecturii generale a sistemului;
- Armonizarea cerințelor software cu specificațiile echipamentelor existente;
- Coordonarea tuturor activităților tehnice de implementare;
- Transpunerea cerințelor de business în specificații tehnice detaliate pentru sistemul oferat;

Expertul propus trebuie să îndeplinească minim următoarele cerințe de expertiză și cunoștințe:





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

- Studii universitare absolvite cu diplomă de licență sau echivalent;
- Cunoștințe tehnice privind arhitecturile de sistem, dovedite prin prezentarea de diplome/certificări/atestări/acreditări în domeniu, eliberate de o autoritate publică competentă cu recunoaștere generală sau o instituție/organizație/organism de drept public sau privat care respectă standardele naționale sau internaționale de certificare, cum ar fi de exemplu TOGAF, sau orice certificare echivalentă sau prin recomandări/adeverințe/alte documente care să dovedească competențele specifice în domeniu;
- Experiență în cel puțin 1 contract/proiect de implementare sisteme informatice la nivelul căruia a desfășurat activități similare celor pentru care este propus.

3. Expert infrastructură hardware

Responsabilitățile Expertului infrastructură hardware pentru implementarea contractului includ:

- Punerea în funcțiune, instalarea și configurarea echipamentelor (hardware) din cadrul proiectului incluzând servere, storage, echipamente de rețelistică/securitate, etc.;
- Documentarea activităților efectuate;
- Întocmirea documentațiilor tehnice de administrare și participarea, dacă e cazul, la sesiunile de instruire a administratorilor sistemului;
- Participarea la sesiunile de testare a infrastructurii hardware precum și la sesiunile de testare unitară a sistemului.

Expertul propus trebuie să îndeplinească minim următoarele cerințe de expertiză și cunoștințe:

- Studii universitare absolvite cu diplomă de licență sau echivalent;
- Cunoștințe tehnice privind instalarea și administrarea suitei de echipamente de tip server, storage și comunicații oferate, dovedite prin prezentarea de diplome/certificări/atestări/acreditări în domeniu, eliberate de o autoritate publică competentă cu recunoaștere generală sau o instituție/organizație/organism de drept public sau privat care respectă standardele naționale sau internaționale de certificare;
- Experiență în cel puțin 1 contract/proiect de implementare sisteme informatice ce au inclus soluțiile server, storage și comunicații oferate, la nivelul căruia a desfășurat activități similare celor pentru care este propus.

Cerința poate fi îndeplinită prin prezentarea a maxim 2 experți care cumulativ îndeplinesc cerințele de cunoștințe tehnice și experiență profesională solicitate. Toți experții propuși trebuie să îndeplinească cerințele privind studiile absolvite.

4. Expert infrastructură software

Responsabilitățile Expertului infrastructură software pentru implementarea contractului includ:





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

- Punerea în funcțiune, instalarea și configurarea componentelor de infrastructură software din cadrul proiectului incluzând platforma de virtualizare, salvare și recuperare date, monitorizare infrastructură, etc.;
- Documentarea activităților efectuate;
- Întocmirea documentațiilor tehnice de administrare și participarea, dacă e cazul, la sesiunile de instruire a administratorilor sistemului;
- Participarea la sesiunile de testare a infrastructurii software precum și la sesiunile de testare unitară a sistemului.

Expertul propus trebuie să îndeplinească minim următoarele cerințe de expertiză și cunoștințe:

- Studii universitare absolvite cu diplomă de licență sau echivalent;
- Cunoștințe tehnice privind instalarea și administrarea suitei de platforme de virtualizare, salvare și recuperare date, dovedite prin prezentarea de diplome/certificări/atestări/acreditări în domeniu, eliberate de o autoritate publică competentă cu recunoaștere generală sau o instituție/organizație/organism de drept public sau privat care respectă standardele naționale sau internaționale de certificare;
- Experiență în cel puțin 1 contract/proiect de implementare sisteme informatice ce au inclus soluțiile de virtualizare și salvare și recuperare date oferite, la nivelul căruia a desfășurat activități similare celor pentru care este propus.

Cerința poate fi îndeplinită prin prezentarea a maxim 2 experți care cumulativ îndeplinesc cerințele de cunoștințe tehnice și experiență profesională solicitate. Toți experții propuși trebuie să îndeplinească cerințele privind studiile absolvite.

5. Expert dezvoltare software

Responsabilitățile Expertului dezvoltare software pentru implementarea contractului includ:

- Dezvoltarea sistemului informatic în baza cerințelor caietului de sarcini, analizei și proiectării;
- Documentarea activităților efectuate - codului sursă;
- Întocmirea documentațiilor tehnice de administrare și participarea, dacă e cazul, la sesiunile de instruire a administratorilor sistemului;
- Participarea la sesiunile de testare internă a sistemului și de acceptanță dacă este necesar.

Expertul propus trebuie să îndeplinească minim următoarele cerințe de expertiză și cunoștințe:

- Studii universitare absolvite cu diplomă de licență sau echivalent;
- Cunoștințe tehnice privind mediul de dezvoltare în care se va realiza sistemul informatic oferit dovedite prin prezentarea de diplome/certificări/atestări/acreditări în domeniu, eliberate de o autoritate publică competentă cu recunoaștere generală sau o instituție/organizație/organism de drept public sau privat care respectă standardele naționale sau internaționale de certificare;





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

- Experiență în cel puțin 1 contract/proiect de implementare sisteme informatice ce a inclus mediul de dezvoltare în care se va realiza sistemul informatic oferat, la nivelul căruia a desfășurat activități similare celor pentru care este propus.

6. Expert baze de date

Responsabilitățile Expertului baze de date pentru implementarea contractului includ:

- Punerea în funcțiune, instalarea și configurarea bazei de date;
- Documentarea activităților efectuate;
- Întocmirea documentațiilor tehnice de administrare și participarea, dacă e cazul, la sesiunile de instruire a administratorilor sistemului;
- Participarea la sesiunile de testare a bazei de date precum și la sesiunile de testare unitară a sistemului.

Expertul propus trebuie să îndeplinească minim următoarele cerințe de expertiză și cunoștințe:

- Studii universitare absolvite cu diplomă de licență sau echivalent;
- Cunoștințe tehnice privind instalarea și administrarea soluției de baze de date oferate dovedite prin prezentarea de diplome/certificări/atestări/acreditări în domeniu, eliberate de o autoritate publică competentă cu recunoaștere generală sau o instituție/organizație/organism de drept public sau privat care respectă standardele naționale sau internaționale de certificare;
- Experiență în cel puțin 1 contract/proiect de implementare sisteme informatice ce a inclus soluția de baze de date oferată, la nivelul căruia a desfășurat activități similare celor pentru care este propus.

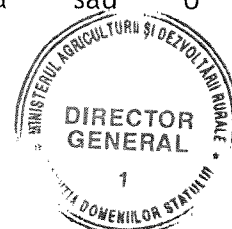
7. Expert analiză date și raportare

Responsabilitățile Expertului de analiză date și raportare pentru implementarea contractului includ:

- Punerea în funcțiune, instalarea și configurarea componentei de analiză și raportare.;
- Documentarea activităților efectuate;
- Întocmirea documentațiilor tehnice de administrare și participarea, dacă e cazul, la sesiunile de instruire a administratorilor sistemului;
- Participarea la sesiunile de testare a bazei de date precum și la sesiunile de testare unitară a sistemului.

Expertul propus trebuie să îndeplinească minim următoarele cerințe de expertiză și cunoștințe:

- Studii universitare absolvite cu diplomă de licență sau echivalent;
- Cunoștințe tehnice privind instalarea și administrarea soluției de analiză și raportare oferate, dovedite prin prezentarea de diplome/certificări/atestări/acreditări în domeniu, eliberate de o autoritate publică competentă cu recunoaștere generală sau o





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agencia Domeniilor Statului



Sprrijinlm fermierii

institutie/organizatie/organism de drept public sau privat care respecta standardele nationale sau internationale de certificare;

- Experienta in cel putin 1 contract/proiect de implementare sisteme informatice ce a inclus solutia de analiza si raportare ofertata, la nivelul caruia a desfasurat activitati similare celor pentru care este propus.

Niciun expert propus nu trebuie sa se afle in vreun conflict de interese cu responsabilitatile alocate si/sau cu activatile pe care le va desfasura in cadrul contractului. In plus, pe toata durata de implementare a contractului, Prestatorul va lua toate masurile necesare pentru a preveni orice situatie de natura sa compromita realizarea cu imparialitate si obiectivitate a activitatilor desfasurate pentru realizarea obiectivelor contractului. Un expert poate fi propus pentru 2 functii sub conditia indeplinirii cerintelor de expertiza si cunostinte pentru ambele functii, iar timpul de derulare a activitatilor sa nu se suprapuna.

Prestatorul va include in Propunerea Tehnica urmatoarele documente suport:

- Prestatorul va depune in cadrul propunerii tehnice Lista expertilor propusi pentru indeplinirea contractului, cu indicarea numelui/numelor si a prenumelui/prenumelor expertului/expertilor si a experientei profesionale relevante insotita de CV-ul si CIM/ extras REVISAL (pentru expertii angajati) respectiv declaratia de disponibilitate (in cazul expertilor care nu sunt angajati ofertantului), pentru fiecare expert propus;
- CV, aferent fiecarei persoane propusa in cadrul echipei, care sa ateste indeplinirea cerintelor solicitate de Autoritatea Contractanta;
- documente suport din care sa rezulte detinerea pregatirii si a competentelor/calificarilor profesionale ale personalului de specialitate propus in cadrul echipei, astfel cum sunt acestea mentionate, respectiv diplome, atestate, certificari, contracte/carti de munca/REVISAL, referinte emise de angajatori sau beneficiari care sa probeze experienta si durata de lucru in domeniile/ specializarile cerute, alte documente pentru dovedirea experientei profesionale.
- experienta generala sau specifica in domeniu poate fi demonstrata prin recomandari emise de beneficiarul final sau angajator (in acest caz recomandările emise de angajator vor fi sustinute de documente suport din care sa rezulte in mod clar experienta specifica a expertului propus - cum ar fi: decizii de numire, extrase liste de semnături, extrase livrabile etc.), copie carte de munca/ contracte de munca, contract de colaborare/ prestari servicii, fișe de post, adeverințe sau orice alte documente similare, ce vor conține specificarea perioadei lucrate efectiv (de la zz/ll/aa până la zz/ll/aa), datele de identificare ale contractului/proiectului in cadrul caruia au fost prestate activitățile prezentate drept experiență profesională specifică relevantă în contextul cerințelor de mai sus, precum și tipul activității desfășurate.

In cazul in care certificatele/diplomele/documentele care confirma experienta profesionala indicata sunt emise in alta limba decat romana, acestea vor fi





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

transmise în limba de origine, însoțite de o traducere autorizată a acestora în limba română.

În situația în care se propun persoane care nu sunt angajați ai Prestatorului, pentru fiecare astfel de specialist i se va prezenta Declarația de disponibilitate a expertului respectiv, completată și semnată de către titular

Având în vedere că experiența experților cheie este utilizată ca factor de evaluare a calității propunerii tehnice, documentele solicitate pentru aceștia se vor depune în cadrul propunerii tehnice.

În situația în care este necesară înlocuirea unui expert al Prestatorului pe perioada de implementare a contractului de servicii, acesta are obligativitatea notificării acestei înlocuiri Achizitorului, cu minim 10 zile calendaristice înainte de data propusă pentru înlocuire. Notificarea va fi în mod obligatoriu însoțită de documentele justificative asociate noului expert, așa cum au fost acestea solicitate prin documentația de atribuire a contractului. Prestatorul are obligația de a se asigura că expertul nou propus îndeplinește toate cerințele minime solicitate de Achizitor pentru expertul înlocuit (precum și toate calificările sau experiența similară care a făcut obiectul evaluării ofertelor), inclusiv condițiile și cerințele cu privire la inexistența unui conflict de interese. Este necesar ca expertul propus să primească același număr de puncte în urma evaluării, astfel încât clasamentul inițial în baza căruia s-a atribuit contractul să nu fie afectat/modificat.

Achizitorul are dreptul de a respinge motivat noul expert propus, în situația în care constată că acesta nu îndeplinește cerințele minime prevăzute în documentația de atribuire sau constată existența unui conflict de interese. Prestatorul își asumă responsabilitatea exclusivă în ceea ce privește eventualele întârzieri care ar putea interveni în implementare ca urmare a notificării unui nou expert care nu întrunește cerințele minime sau este în conflict de interese. Prestatorul nu poate solicita prelungirea termenelor de prestare a contractului din aceste motive. Prestatorul se va asigura că va duce la îndeplinire obligațiile asumate în prezentul caiet de sarcini.

Ofertantul va asigura personalul administrativ care este necesar pentru desfășurarea activității echipei sale și va asigura (după caz și dacă se consideră necesar) personal de backstopping/suport pentru prestarea serviciilor din contract.

Oferta tehnică va cuprinde descrierea personalului suport necesar pentru desfășurarea activității echipei sale și modul în care aceștia vor fi implicați

În toate cazurile, obligația ofertantului este de a asigura personalul adecvat (din punct de vedere al calificării educaționale și profesionale și al alocării zilelor de lucru), precum și infrastructura/ echipamentele necesare pentru efectuarea eficientă a tuturor activităților enumerate în Caietul de Sarcini și pentru realizarea obiectivelor Contractului din punct de vedere al termenelor, costurilor și nivelului calitativ solicitat.

Prestatorul, în desfășurarea activității sale, este obligat să respecte legislația specifică privind protecția muncii. Ofertantul va confirma că la elaborarea ofertei,





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinm fermierii

a ținut cont de obligațiile referitoare la condițiile de muncă și protecția muncii, care sunt la nivel național, precum și că le va respecta pe parcursul îndeplinirii contractului de servicii.

Costurile cu personalul sunt suportate de prestator în limita bugetului contractului și sunt incluse alături de celelalte costuri în prețul serviciilor.

7.3 Infrastructura Contractantului necesară pentru desfășurarea activităților Contractului

Prestatorul devenit Contractant trebuie să se asigure că personalul care își desfășoară activitatea în cadrul Contractului, dispune de sprijinul material și de infrastructura necesară pentru a permite acestuia să se concentreze asupra realizării activităților din cadrul Contractului.

Infrastructura prezentată de Prestatorul în Propunerea Tehnică trebuie să fie corespunzătoare scopului Contractului și să îndeplinească toate cerințele de funcționalitate și pentru utilizare (inclusiv aspecte legate de protecția mediului) stabilite prin legislația în vigoare sau va avea acces la infrastructura/sprijinul material necesar(ă), demonstrând asta prin prezentarea aranjamentelor întreprinse în acest sens.

Pentru îndeplinirea cu succes a activităților descrise, Prestatorul va pune la dispoziția echipei de proiect proprii toate resursele materiale necesare. În mod minimal, fiecare expert va avea la dispoziție un echipament de calcul portabil, pe care va exista instalat software tip Office (editor de text, program de calcul tabelar, instrument de realizare prezentări grafice etc.).

De asemenea, Prestatorul va asigura pe durata implementării proiectului toată infrastructura hardware și software necesară pentru realizarea activităților proiectului: digitizare, dezvoltare, testare, etc. Prestatorul are obligația ca toate instrumentele software utilizate pentru îndeplinirea contractului (producerea livrabililor necesare) să fie licențiate conform prevederilor legale în vigoare în funcție de tipul de instrument folosit, modul de licențiere recomandat de producător, număr de utilizatori etc.

Oferta tehnică va cuprinde descrierea infrastructurii necesare pentru desfășurarea activității echipei sale, activitățile și scopul pentru care fiecare componentă va fi utilizată, inclusiv pentru prestarea serviciilor obligatorii ale contractului.

8 Cerințe tehnice privind Servicii de asistență tehnică

Prestatorul va asigura pe minim o perioadă de 3 trimestre (189 zile) cel puțin 2 specialiști tehnici dedicați Beneficiarului, servicii de asistență și suport tehnic pentru sistemul implementat.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinlm fermierii

Prestatorul va asigura prestarea în favoarea Beneficiarului a următoarelor servicii de suport tehnic, mentenanță și asistență de specialitate pentru soluția oferată, pe întreaga perioadă de garanție oferată, în raport cu:

- Infrastructura hardware, însumând echipamentele/componentele aferente sistemului informatic, astfel încât acestea să beneficieze de toate funcționalitățile necesare pentru a asigura nivelul de performanță solicitat de către Autoritatea contractantă;
- Infrastructura software de bază, însumând activele necorporale/pachetele software livrate pentru asigurarea bunei funcționări a sistemului informatic, indiferent de tipul și de modul de licențiere a acestora; precum și în raport cu
- Dezvoltările și/sau configurările personalizate realizate de Prestator în vederea îndeplinirii cerințelor funcționale stabilite prin prezentul proiect tehnic.

Serviciile solicitate vor include cel puțin următoarele:

- În cazul licențelor (active necorporale de tip COTS/Open source): servicii de suport aferente soluțiilor oferate, precum și, în cazul activelor necorporale de tip COTS, servicii de mentenanță prin intermediul cărora se asigură upgrade-ul la cele mai noi versiuni ale programelor/suitelor de aplicații oferate, incluzând actualizări, versiuni de întreținere, patch-uri (cum ar fi cele de securitate) și documentația tehnică aferentă;
- În cazul celorlalte tipuri de active necorporale (cum ar fi acele aplicații software aferente unor funcționalități ale infrastructurii hardware oferate și/sau managementului acesteia): furnizarea oricăror subscripții necesare, incluzând eventualele actualizări ale acestora, astfel încât infrastructura oferată (hardware și software) să poată funcționa în mod corespunzător, la nivelul de performanță necesar pentru rularea sistemului în condiții optime și având activate toate opțiunile necesare în acest sens;
- În cazul echipamentelor hardware: servicii de asigurare a accesului la upgrade-urile la ultima versiune a componentele software aferente (incluzând microcodul/ "firmware-ul", drivere componente, pachete software, sisteme de operare incluse în echipamentele oferate etc.), precum și servicii de mentenanță și suport proactiv, folosind un canal de comunicare direct între centrul de date al beneficiarului și centrul de suport al producătorului, care să garanteze diagnosticarea echipamentului sau modului defect în vederea remedierii defectelor/înlocuirea acestuia, prin personal calificat (fără costuri suplimentare în sarcina autorității contractante)

Totodată, accesul la serviciile de suport tehnic asigurate de producătorul echipamentelor hardware va putea fi realizat nemijlocit (înțelegând prin aceasta independent de serviciile de suport tehnic asigurate de ofertant sau de către un alt terț), având SLA 24x7 și timp de răspuns de cel mult 4 ore (prin excepție de la timpii de răspuns specificați pentru nivelurile de prioritate).





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinm fermierii

Toate funcționalitățile software solicitate vor include licențiere perpetuă pentru întreaga configurație a echipamentului oferat, indiferent de upgrade-urile ulterioare ale acestuia.

- În cazul dezvoltărilor și/sau configurărilor personalizate realizate de prestator: servicii de suport tehnic, mentenanță corectivă și evolutivă, precum și asistență de specialitate din partea ofertantului pentru remedierea defectelor/deficiențelor constatate sau a incidentelor survenite în raport cu sistemul. Aceste tipuri de servicii includ expertiza necesară pentru soluționarea problemelor care:
- Sunt datorate bug-urilor/erorilor de funcționare care conduc la nefuncționarea sau funcționarea defectuoasă a sistemului și care degradează performanțele sistemului, a căror remediere poate necesita instalarea de modificări, upgrade-uri sau orice alte modificări prin efectul unor procese de gestionare a acestora, cum ar fi controlul versiunilor, modificări ale mediului de testare/producție și/sau retro-fitting la versiunea existentă de software;
- Impun realizarea unor operații curente de întreținere în vederea optimizării modului de funcționare a acestuia și/sau remedierea, dacă este cazul, a datelor pierdute sau modificate ca urmare a unor componente defecte ale sistemului;
- Implică modificări minore ale unor parametri de funcționare sau a unor funcționalități pentru a căror implementare nu este necesară modificarea soluției oferate prin scriere de cod/compilări/recompilări de cod și/sau alterarea/modificare logicii de business/fluxurilor de lucru deja implementate.

Suportul tehnic în funcționarea sistemului va include și activitățile de mentenanță evolutivă ce constau în:

- Preluarea de solicitări de îmbunătățire a aplicațiilor software implementate și puse în producție;
- Aplicarea modificărilor legislative aplicațiilor software implementate și puse în producție;
- Dezvoltarea de noi funcționalități în aplicațiile software implementate și puse în producție.

Mentenanța evolutivă intra în categoria modificărilor guvernate de procedurile de management al schimbării fiind stabilită de comun acord prin ordinul de începere prestare servicii mentenanță evolutivă transmis de Achizitor. Acesta va specifica și cantitatea de efort necesar implementării modificărilor, calculat în zile/om.

Orice modificare legislativă sau modificare descoperită după faza de analiză detaliată va fi implementată de către contractor în perioada contractuală. Luând în considerare cerințele de interoperabilitate din PNRR, pe perioada mentenanței evolute orice integrare/interconectare necesară cu alte sisteme informatice va fi implementată fără costuri suplimentare.

Serviciile se vor presta prin intermediul unui Centru de suport dedicat organizat și operat de către Prestator, pe întreaga perioadă de garanție oferată (5 ani de la





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinm fermierii

obținerea acceptanței finale). În acest sens, Prestatorul va pune la dispoziție o linie telefonică și o adresă de email dedicate, disponibile 24/7, cu respectarea următorului SLA:

Niveluri de prioritate

Pe parcursul execuției contractului, încadrarea nivelului de prioritate poate fi modificată fie cu acordul părților (în funcție de evoluția anumitor incidente) sau de către Prestator, dar numai cu anunțarea în avans a Achizitorului asupra acestui aspect și furnizarea justificărilor tehnice aferente în susținerea deciziei de reîncadrare.

În înțelesul celor de mai sus, prin sintagma “nivel de prioritate” se înțelege:

Nivel Prioritate	Descriere (pentru încadrarea în nivelul de prioritate aferent se aplică cel puțin una din condițiile de mai jos)	Timp de răsp uns	Timp maxim de rezolvare
Critic	Sistemul nu funcționează, respectiv: - Incidentul/defectul/deficiența împiedică - desfășurarea activității tuturor utilizatorilor; - Serviciile/procese de business sunt indisponibile; - Utilizatorii nu se pot conecta și nu pot utiliza sistemul.	2 ore	4 ore pentru implementarea măsurilor intermediare necesare în vederea obținerii unui nivel de funcționare limitat (similar cu cel descriș la nivelul Major).
Major	Sistemul funcționează limitat, respectiv: - Incidentul/defectul/deficiența împiedică desfășurarea activității majorității utilizatorilor în condiții normale; - Serviciile/procese de business sunt disponibile în mod restrâns (există pierderi însemnate asupra nivelului de funcționalitate) și/sau performanța acestora este semnificativ degradată/redușă; - Utilizatorii se pot conecta și pot utiliza sistemul, însă experimentează probleme/erori care nu permit continuarea activității în integralitate.	4 ore	8 ore pentru atingerea nivelului normal de funcționare





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinm fermerii

Medi u	Sistemul funcționează în cea mai mare parte normal, dar: - Incidentul/defectul/deficiența împiedică desfășurarea activității unui număr restrâns de utilizatori în condiții normale; - Majoritatea serviciilor/proceselor de business sunt disponibile și/sau performanța acestora nu este degradată/redușă în mod semnificativ; - Utilizatorii se pot conecta și pot utiliza sistemul, însă experimentează anumite probleme/erori (recuperabile) de funcționare a acestora, fiind totuși posibilă continuarea activității.	8 ore	24 ore pentru atingerea nivelului normal de funcționare
Mino r	Sistemul funcționează aproape de parametrii normali, dar: - Sunt semnalate incidente/defecte/deficiente cu un impact minimal asupra sistemului/utilizatorilor; - Serviciile/procesele de business sunt disponibile, dar performanța unora dintre acestea este afectată în mod nesemnificativ; - Utilizatorii se pot conecta și pot utiliza sistemul, însă experimentează unele erori minore de funcționare a acestora care nu împiedică desfășurarea activității curente.	12 ore	3 zile pentru atingerea nivelului normal de funcționare

În scopul prezentului proiect tehnic:

- Prin sintagmele “semnificativ”, “majoritate”, “cea mai mare parte” se înțelege un nivel de peste 50% prin raportare la capacitatea totală (respectiv număr de utilizatori, nivelul de performanță acceptat de achizitor la momentul intrării în producție a sistemului sau, după caz, totalitatea serviciilor/proceselor/funcționalităților sistemului);
- Prin sintagmele “restrâns” și “nesemnificativ” se înțelege un nivel de sub 50% prin raportare la capacitatea totală (respectiv număr de utilizatori, nivelul de performanță acceptat de achizitor la momentul intrării în





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprajinim fermierii

producție a sistemului sau, după caz, totalitatea serviciilor/proceselor/ funcționalităților sistemului);

- Sintagmele “nivel normal de funcționare” sau “parametrii normali de funcționare” semnifica nivelul de performanță acceptat de achizitor la momentul intrării în producție a sistemului pentru totalitatea serviciilor, proceselor, funcționalităților acestuia.
- Pentru întârzierile care se datorează neîndeplinirii sau a îndeplinirii în mod necorespunzător a obligațiilor solicitate și asumate de Prestator se aplică penalitățile contractuale stabilite. Acestea se aplică per tip de incident/defect/deficiență unic(ă), indiferent de numărul de solicitări subsecvente care pot fi transmise Prestatorului până la recepția finală a respectivei solicitări. Depășirile timpilor maximi de rezolvare asumați pentru perioada de garanție și suport tehnic dau dreptul beneficiarului de a calcula și aplica penalizări de 0,0001 % din valoarea contractului pentru fiecare oră de depășire a acestora. Valoarea penalităților astfel calculate va fi reținută din garanția de bună execuție constituită de Prestator.

Nivelul de performanță a serviciilor solicitate (SLA)

Prestatorul trebuie să asigure următoarelor niveluri de performanță al SLA, pe toată durata perioadei de garanție oferite:

SLA recepție și răspuns:

- Recepționarea solicitărilor, analiza preliminară a acestora și formularea unui răspuns preliminar de către prestator trebuie să se încadreze în timpii de răspuns stabiliți conform priorității asociate, pentru cel puțin 95% din totalul solicitărilor transmise lunar;

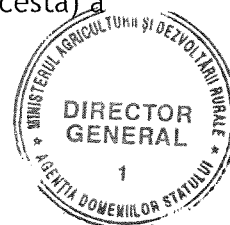
SLA rezolvare:

- Soluționarea problemelor, incluzând instalarea corecției (patches) sau upgrade-uri, realizarea ajustărilor/implementarea îmbunătățirilor necesare trebuie să se încadreze în timpii de maximi de rezolvare stabiliți conform priorității asociate, pentru cel puțin 95% din totalul solicitărilor transmise lunar.

Condiții de aplicare SLA:

Timpii de răspuns și de rezolvare:

- Încep să curgă de la momentul transmiterii unei solicitări de către Achizitor către Prestator, se contorizează prin raportare la orele normale de program ale Achizitorului (respectiv de luni până vineri, între 8.00 și 17.00), cu excepția cazurilor în care incidentul este încadrat în nivelul de prioritate Critic sau Major, caz în care Prestatorul va asigura suport pentru remedierea problemei 24/24, 7/7, astfel încât să fie asigurate cerințele de disponibilitate a sistemului (vezi cap 6.4). Prin ore / zile se înțelege ore lucrătoare / zile lucrătoare.
- În situația în care soluționarea problemelor implică un down-time al sistemului/oprirea anumitor componente din cadrul acestuia, Prestatorul va solicita acceptul Achizitorului pentru stabilirea (de comun acord cu acesta) a





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijlnlm fermerlii

momentului planificat pentru desfășurarea intervenției. În asemenea situații, Prestatorul va proceda la planificarea operațiilor necesare astfel încât, ori de câte ori va fi posibil, down-time-ul:

- Să nu se producă în timpul orelor normale de program;
 - Să nu depășească 24 de ore; sau
 - În situația în care este necesar un down-time mai mare, operațiile necesare să fie desfășurate în week-end;
- Acești timpi sunt calculați de la momentul recepționării solicitării și până la trimiterea către prestator a notificării privind rezolvarea incidentului pe mediul de producție.

Recepția solicitărilor:

- În cazul în care Achizitorul nu confirmă prestatorului rezolvarea incidentului/ defectului/ deficienței în termen de 10 zile de la data punerii în producție, recepția se consideră acceptată/ aprobată fără rezerve de către achizitor (fără a mai fi necesară vreo formalitate prealabilă).
- În situația în care, în termenul anterior specificat, Achizitorul revine și reclamă același incident/ defect/ deficiență, solicitarea nu se va considera soluționată, iar timpii de rezolvare stabiliți conform priorității asociate vor curge în continuare până la închiderea definitivă a solicitării.
- Dacă Achizitorul, indiferent de motive, amână punerea în producție, respectarea timpilor maximi de rezolvare stabiliți conform priorității asociate se raportează la recepția efectuată pe mediul de test/ staging, cu respectarea termenelor mai sus menționate.

Excluderi:

- În situația în care sistemul nu este disponibil din motive ce țin exclusiv de infrastructura hardware asigurată de Achizitor, timpul necesar remedierii problemei de către Prestator nu este contorizat
- Durata de timp disponibilă Achizitorului pentru confirmarea rezolvării incidentului/defectului/ deficienței potrivit celor mai sus menționate (atât în ceea ce privește recepția pe mediul de test cât și în ceea ce privește cea pe mediul de producție) nu se contorizează în cadrul timpilor maximi de rezolvare stabiliți conform priorității asociate.
- În situația în care, soluționarea unui incident/defect/deficiențe impune obținerea unor informații suplimentare din partea Achizitorului, timpii în care respectivele informații sunt puse la dispoziția prestatorului vor fi excluși din calculul SLA.

DoA - DeadOnArival - reprezintă defectele de fabricație și sau transport neimputabile direct ofertantului. În cazul în care este identificat un astfel de defect/o astfel de situație, va fi întocmit un Proces Verbal specific în care va fi stabilită clar modalitatea de remediere în concordanță cu politicile fabricantilor. Timpul necesar remedierii problemei de tip DoA către Prestator nu va fi contorizat





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprijin fermierii

Evidența/gestionarea solicitărilor adresate Prestatorului se va realiza prin intermediul unei persoane/echipe desemnate de achizitor, în ale cărei responsabilități va intra interacțiunea cu acesta în vederea remedierii defectelor/deficiențelor constatate. Solicitățile vor fi semnalate prestatorului, în mod obligatoriu, în scris, prin intermediul unei aplicații dedicate de raportare incidente ce va fi pusă la dispoziție de Prestator, pentru minim toți utilizatorii sistemului, pe durata perioadei de garanție oferite, utilizându-se un formular standardizat pus la dispoziție de acesta.

În raport cu solicitările primite potrivit celor arătate mai sus, prestatorul va proceda la:

- Analiza preliminară a problemelor ridicate de reprezentanții Achizitorului și formularea către aceștia a unui răspuns preliminar;
- Prioritizarea problemelor conform catalogului de servicii. În acest sens, înainte de trecerea în producție a sistemului Prestatorul va elabora și va supune aprobării Achizitorului un catalog complet a tipurilor de servicii de garanție, mentenanță și suport identificate și a încadrării acestor conform nivelurilor de prioritate. Catalogul de servicii va fi actualizat continuu, cu aprobarea Achizitorului, sau la inițiativa acestuia, pe durata perioadei de garanție, mentenanță și suport oferite, atunci când apar situații noi ce nu au fost definite inițial, sau când se modifică nivelul de prioritate a unei înregistrări deja definite în catalog;
- După caz, comunicarea solicitărilor către centrul de suport tehnic al producătorului spre competență soluționare;
- Înregistrarea, actualizarea și monitorizarea/verificarea evoluției stării cererilor până la închiderea acestora;
- Comunicarea cu reprezentanții Achizitorului în vederea analizării stadiului incidentelor deschise sau, după caz, obținerii de informații suplimentare referitoare la produsele afectate și soluțiile de asistență/suport tehnic aplicabile;
- Furnizarea descrierii soluției de remediere a defectelor/deficiențelor/incidentelor semnalate.
- Soluționarea problemelor, incluzând instalarea de corecții (patches) sau upgrade-uri, realizarea ajustărilor/implementarea îmbunătățiri necesare, monitorizarea operării corespunzătoare a sistemului ulterior realizării acestor demersuri și, după caz, actualizarea/revizuirea documentației tehnice predate achizitorului și instruirea utilizatorilor.

Acolo unde este posibil, serviciile de asistență tehnică vor putea fi asigurate "remote", dacă soluționarea unei probleme nu necesită prezența on-site a personalului calificat al Prestatorului

În vederea asigurării Autorității contractante cu privire la îndeplinirea la termen și la parametrii de calitate solicitați a obligațiilor contractuale ce revin Prestatorului pe parcursul perioadei de garanție, conform celor specificate în caietul de sarcini, Prestatorul are obligația de a constitui garanția de bună execuție conform prevederilor legale în vigoare.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprijinim fermierii

Ofertanții trebuie să descrie în detaliu metodologia și procedurile după care vor derula activitățile de garanție, mentenanță și suport, inclusiv organizarea echipei de suport, definirea responsabilităților asociate pe nivele, fluxul de derulare al procesului, instrumentele utilizate pentru gestionarea incidentelor raportate.

Criterii de atribuire și metodologie de punctare

Criteriul de atribuire: *Cel mai bun raport calitate-preț* (art. 187 alin. 4 din Legea nr. 98/2016)

Punctaj total: 100 puncte

Factori de evaluare și ponderi:

Grilă de evaluare -Furnizare echipamente, dezvoltare software, instruire și punere în funcțiune a unui sistem integrat de gestionare a datelor geospațiale

P1. Propunerea financiară - 40% (max. 40 puncte)

- **P2. Propunerea tehnică** - **Experiența profesională a experților** - 20% (max. 20 puncte)
- **P3. Propunerea tehnică** - **Metodologie** (management de proiect, asigurarea calității, metodologii specifice) - 20% (max. 20 puncte)
- **P4. Propunerea tehnică** - **Gradul de adecvare a planului de lucru** (durata, succesiunea logică și cronologică a activităților, jaloane, drum critic, riscuri) - 20% (max. 20 puncte)

Algoritm de calcul pentru preț (P1):

$\text{Punctaj} = (\text{Preț minim ofertat} / \text{Preț ofertat}) \times 40$

Algoritmi pentru evaluarea factorilor tehnici:

- **Experiența experților:** 0-5 puncte/expert, în funcție de numărul de proiecte similare (1 proiect = nepunctat, 2-3 proiecte = 2 puncte, ≥ 4 proiecte = 5 puncte).
- **Metodologie și Plan de lucru:** calificative *Foarte bine* / *Bine* / *Satisfăcător* (1-20 puncte).

TOTAL PUNCTAJ = P1 + P2 + P3 + P4

Punctaj maxim: 100 puncte





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijlnlm fermierii

Prezenta grilă de evaluare a fost elaborată și asumată de compartimentul de specialitate, conform art. 2 alin. (4)-(5) din H.G. nr. 395/2016, și constituie parte integrantă a documentației de atribuire.

Prezenta grilă de evaluare a fost elaborată și asumată de compartimentul de specialitate, conform art. 2 alin. (4)-(5) din H.G. nr. 395/2016, și constituie parte integrantă a documentației de atribuire.

9 Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea Contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Actele normative și standardele indicate mai jos sunt considerate indicative și nelimitative.

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în executarea Contractului, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv:

- i. Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
- ii. Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
- iii. Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
- iv. Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
- v. Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
- vi. Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
- vii. Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
- viii. Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;

Legislația de achiziții aplicabilă în România:

- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare.
- HG. nr. 395/2016 pentru aprobarea normelor de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinm fermierii

- Legea nr. 101/2016 privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii, precum și pentru organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor, cu modificările și completările ulterioare.

Legislație incidentă PNRR:

- Regulamentul (UE) 2021/241 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 februarie 2021 de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență;
- Decizia de punere în aplicare a Consiliului de aprobare a evaluării planului de re-dresare și reziliență al României din data de 03 noiembrie 2021;
- Acordul privind contribuția financiară și Acordul de împrumut, încheiate în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență pentru finanțarea Planului Național de Redresare și Reziliență;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 209/2022 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 124/2021 privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență;
- Ordonanța de urgență nr. 70/2022 privind prevenirea, verificarea și constatarea neregulilor/dublei finanțări, a neregulilor grave apărute în obținerea și utilizarea fondurilor externe nerambursabile/rambursabile alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență și/sau a fondurilor publice naționale aferente acestora și recupera-rea creanțelor rezultate;
- alte reglementări naționale și comunitare aplicabile în domeniu.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

10 Gestionarea relației dintre Contractant și Autoritatea Contractantă

Managementul contractului include o componentă de management și o componentă administrativă - de administrare efectivă a Contractului care presupune controlul tuturor activităților și rezultatelor realizate de Prestator. Oferta tehnică va prezenta procedurile propuse de Prestator pentru managementul contractului

Pe toată durata de derulare a contractului Prestatorul și Achizitorul vor putea convoca întâlniri, periodice sau ad-hoc privind derularea contractului. Vor fi organizate minim 1 întâlnire de început, întâlniri pentru monitorizarea derulării contractului și pentru acceptarea rezultatelor parțiale și a rezultatului final.

Lunar vor fi organizate de către Achizitor întâlniri de verificare a stadiului de implementare. Prestatorul va transmite un raport lunar ce va prezenta minim stadiul lucrărilor raportat la planificare, lucrările planificate pentru perioada următoare, resursele necesare, problemele ce trebuie avute în vedere, riscurile ce pot afecta derularea contractului, raport ce va constitui baza discuțiilor ședinței lunare de status.

De asemenea Achizitorul va putea convoca ședințe ad-hoc pentru verificarea statusului proiectului și va putea solicita Prestatorul rapoarte ad-hoc în vederea pregătirii acestor ședințe.

Oferta va include metodologia și planul de comunicare și raportare propuse pentru derularea contractului.

Oferta va include de asemenea, procedura și formularele de tratare a schimbărilor la nivelul contractului.

Oricare parte a contractului poate iniția o cerere de schimbare cu notificarea celeilalte părți în termen de 5 zile de la identificarea necesității schimbării. Părțile vor analiza fiecare cerere de schimbare și vor evalua impactul acesteia asupra realizării contractului (buget de timp, de cost, de funcționalitate, etc.). Cereri de schimbare vor produce efect, și vor fi implementate doar după aprobarea acestora de către ambele părți.

Responsabilitatea Achizitorului pentru procedură: organizarea procedurii de atribuire a Contractului, monitorizarea execuției Contractului și efectuarea plăților către Prestator, conform Contractului și desemnarea unui responsabil de contract. Responsabilul de contract va asigura comunicarea permanentă cu echipa Prestatorului, evidența tuturor documentelor referitoare la derularea Contractului, monitorizarea permanentă și evaluarea periodică a gradului de îndeplinire a obiectivelor Contractului.

Prestatorul este responsabil pentru execuția la timp a tuturor activităților prevăzute și pentru obținerea rezultatelor stabilite prin Caietul de Sarcini și pentru întreaga coordonare a activităților care fac obiectul Contractului.

10.1 Acceptarea rezultatelor parțiale și finale în cadrul Contractului

Fiecare livrare în cadrul contractului se va realiza print-o predare cantitativă, pentru care părțile vor întocmi un Proces Verbal de Predare Primire și o recepție





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

calitativă, după verificarea livrabilului predat, pentru care părțile vor întocmi un Proces Verbal de Recepție.

Beneficiarul are dreptul de a verifica modul de prestare a serviciilor. Recepția serviciilor se va face pe bază de **procese verbale de recepție parțiale și finale**.

Metodologia propusă pentru fiecare serviciu cerut în caietul de sarcini va include livrabilele aferente, formularele utilizate și modul de interpretare a acestora, criterii de calitate pentru acceptanța rezultatelor / livrabilelor.

În medie, în termen de 10 zile lucrătoare de la primirea cantitativă Achizitorul va transmite unul sau mai multe seturi de observații pentru livrabilele analizate. Prestatorul va rezolva observațiile transmise în maxim 5 zile lucrătoare și va preda livrabilul modificat pentru analiză. În cazul depășirii termenului de 5 zile lucrătoare, Achizitorul va putea solicita Prestatorului redepunerea livrabilului prin Proces Verbal de Predare Primire.

În cazul în care verificarea unui livrabil necesită mai mult de 10 zile lucrătoare Achizitorul va notifica Prestatorul cu privire la noul termen pentru validarea livrabilului, care nu poate fi mai mare de 15 zile lucrătoare.

10.2 Finalizarea serviciilor în cadrul Contractului

La finalizarea activităților de implementare a sistemului Achizitorul va emite o acceptanță operațională, în baza acceptării prealabile a tuturor materialelor livrările solicitate prin caietul de sarcini sau prezentate în oferta tehnică a Prestatorului și se va emite documentul constatator inițial. Acceptanța operațională se realizează după recepționarea tuturor serviciilor menționate la punctul anterior: Acceptarea rezultatelor parțiale și finale în cadrul Contractului (în cadrul acestor rezultate finale trebuie să se regăsească toate livrabilele solicitate prin CS);

Finalizarea serviciilor contractului (document constatator final) este reprezentată de finalizarea perioadei de garanție ofertate, în baza rapoartelor de asistență tehnică și garanție acceptate de Achizitor în această perioadă. Prestatorul va întocmi rapoarte de asistență tehnică și garanție trimestrial, pe perioada ofertată.

10.3 Evaluarea performanței Contractantului

Performanța contractantului va fi evaluată luându-se în considerare factorii de evaluare a performanței, care iau în calcul:

- respectarea termenelor de prestare/instalare/configurare/testare/instruire în raport cu prevederile contractuale și Planul de Lucru al activităților (livrare, instalare, punere în funcțiune, testare, instruire și recepție) propus de prestator și agreeat împreună cu autoritatea contractantă;
- eventuale abateri de la calitatea produselor și a serviciilor contractate.

Atribut	Descrierea Atributului
---------	------------------------





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

Categorie Indicator	Predarea livrabilelor
Denumire Indicator de Performanță	Livrarea la timp și în conformitate a livrabilelor
Nivelul de Performanță Așteptat	Toate livrabilele predate trebuie să respecte cerințele de calitate și conținut, să fie adecvate scopului și rolului propus prin caietul de sarcini, cu un conținut corect și complet, să reflecte conceptele și dinamica domeniului stabilit. Toate livrabilele trebuie predate în termenul stabilit prin caietul de sarcini.
Formula de Calcul	Nu este cazul
Modalitatea de Măsurare	Foarte bine (4 Puncte): livrate în termenele convenite în caietul de sarcini și în condițiile de calitate și conținut cu un grad de conformitate de 100%. Bine (3 Puncte): livrate în termenele convenite în caietul de sarcini cu necesitatea revizuirii pentru un număr foarte mic de aspecte de conținut, cu un grad de conformitate de minim 85%, fără întârzierea activităților din calendarul de implementare al proiectului. Satisfăcător (2 Puncte): livrate imediat după încheierea termenelor convenite în Caietul de sarcini, cu necesitatea revizuirii pentru un număr mic de aspecte de conținut și un grad de conformitate de minim 70%, conducând la întârzieri minore ale activităților din calendarul de implementare al proiectului. Nesatisfăcător (1 Punct): livrate mult după încheierea termenelor convenite în Caietul de sarcini cu revizuri majore de conținut conducând la întârzieri majore ale activităților din calendarul de implementare al proiectului.

Ofertantul poate propune în cadrul ofertei suplimentarea factorilor de evaluare a performanței contractantului în cadrul contractului.

11 Bugetul Contractului și efectuarea plăților în cadrul Contractului

Bugetul estimat conform contractului de finanțare a proiectului aprobat este cel prezentat în anunțul și fișa de date a achiziției.

Plata serviciilor se va realiza pe bază de factură fiscală emisă de Prestator, numai după recepția serviciilor sau produselor de către Autoritatea Contractantă printr-un Proces Verbal de Recepție, fără obiecțiuni a livrabilelor





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinm fermierii

Nota: Pentru toate produsele software livrate, infrastructura hardware, software de bază sau de aplicații, recepția calitativă a acestora se va realiza doar după operaționalizarea acestora prin parcurgerea cu succes a minim etapelor de instalare, configurare, testare.

Plățile se vor face exclusiv pentru servicii sau produse efectiv prestate/ livrate și recepționate cantitativ și calitativ.

Termen de plată - 30 de zile de la recepția calitativă și cantitativă

Facturarea și plata se vor realiza în baza costurilor unitare evidențiate în Detalierea propunerii financiare.

12 Evaluarea performanței Contractantului

Performanța contractantului va fi evaluată luându-se în considerare (factorii de evaluare a performanței contractantului în cadrul contractului, propuși în continuare, pot fi completați/ modificați după caz):

- respectarea termenelor de prestare /instalare /configurare /testare /instruire în raport cu prevederile contractuale și Planul de Lucru al activităților (livrare, instalare, punere în funcțiune, testare, instruire și recepție) propus de prestator și agreat împreună cu autoritatea contractantă;
- eventuale abateri de la calitatea produselor și a serviciilor contractate.

Atribut	Descrierea Atributului
Categorie Indicator	Predarea livrabilelor
Denumire Indicator de Performanță	Livrarea la timp și în conformitate a livrabilelor
Referința din Caietul de sarcini/Contract/Ofertă, după caz	Capitolele 4
Nivelul de Performanță Așteptat	Toate livrabilele predate trebuie să respecte cerințele de calitate și conținut, să fie adecvate scopului și rolului propus prin caietul de sarcini, cu un conținut corect și complet, să reflecte conceptele și dinamica domeniului stabilit. Toate livrabilele trebuie predate în termenul stabilit prin caietul de sarcini.
Formula de Calcul	Nu este cazul
Modalitatea de Măsurare	Foarte bine (4 Puncte): livrate în termenele convenite în caietul de sarcini și în condițiile de calitate și conținut cu un grad de conformitate de 100%. Bine (3 Puncte): livrate în termenele convenite în





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

	caietul de sarcini cu necesitatea revizuirii pentru un număr foarte mic de aspecte de conținut, cu un grad de conformitate de minim 85%, fără întârzierea activităților din calendarul de implementare al proiectului. Satisfăcător (2 Puncte): livrate imediat după încheierea termenelor convenite în Caietul de sarcini, cu necesitatea revizuirii pentru un număr mic de aspecte de conținut și un grad de conformitate de minim 70%, conducând la întârzieri minore ale activităților din calendarul de implementare al proiectului. Nesatisfăcător (1 Punct): livrate mult după încheierea termenelor convenite în Caietul de sarcini cu revizuri majore de conținut conducând la întârzieri majore ale activităților din calendarul de implementare al proiectului.
--	---

13 Modalitatea de prezentare al ofertei

Prestatorul va întocmi oferta cu respectarea prevederilor stabilite în cadrul documentației de atribuire, într-o manieră organizată, astfel încât să asigure posibilitatea verificării în mod facil a corespondenței acestora cu cerințele stabilite. Oferta va fi depusă și într-o formă care permite copierea textului (PDF editabil sau MS Office Word).

Prestatorul trebuie să răspundă punctual la cerințele formulate în caietul de sarcini, cu respectarea condițiilor de formă aferente elaborării și prezentării ofertei (propunerea tehnică, propunerea financiară, precum și celelalte documente suport stabilite în cadrul documentației de atribuire), detaliind modalitatea și mijloacele concrete prin care soluția/serviciile ofertată/ofertate îndeplinește/îndeplinesc aceste cerințe, astfel încât comisia de evaluare să aibă posibilitatea evaluării acestora în mod obiectiv, prin raportare la informațiile prezentate de operatorul economic.

Toate cerințele și caracteristicile privind soluția/serviciile solicitată/e în cadrul caietului de sarcini au un caracter minim și obligatoriu. În același timp, respectivele cerințe/caracteristici nu sunt limitative, ofertantul având libertatea de a le dezvolta și extinde conform soluției tehnice pe care o va propune spre a fi implementată, dar cu condiția asigurării îndeplinirii în mod corespunzător cel puțin la nivelurile de funcționalitate/performanță solicitate.

Omisiunea sau neîndeplinirea corespunzătoare (spre ex. lipsa unui răspuns sau prezentarea unor descrieri nerelevante/neconcludente prin raportare la cerințele





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

prezentului caiet de sarcini, ori care nu demonstrează înțelegerea contextului și obiectivelor/rezultatelor așteptate ale proiectului) a oricăreia dintre cerințele prezentului caiet de sarcini poate conduce la respingerea ofertei ca neconformă sau, după caz, inacceptabilă/neadecvată, potrivit încadrărilor legale care se impun.

În acest sens, nu se acceptă prezentarea unor răspunsuri simple de confirmare (la nivel de afirmații) din partea operatorului economic cu privire la respectarea cerințelor caietului de sarcini, fără precizarea modalității concrete de îndeplinire a respectivelor cerințe, cel puțin pentru produsele hardware sau software de bază și de aplicații pe care aceste le va livra / utiliza în cadrul livrării contractului, scop în care se solicită și intră în răspunderea ofertantului să prezinte în mod corespunzător (succint, dar precis) dovezile certe de în susținerea oricăror afirmații care s-ar putea încadra în categoria exemplului anterior menționat, cel puțin dar nu limitat la: capturi de ecran relevante, fișe de prezentare, fișe de produs, legături web exemplificatoare, după caz.

Notă:

1. În conformitate cu dispozițiile art. 156 alin. (2) - (3) din Legea nr. 98/2016, specificațiile tehnice care precizează un anumit producător, o anumită origine sau un anumit procedeu care caracterizează produsele sau serviciile furnizate de un anumit operator economic și care se referă la mărci, brevete, tipuri, la o origine sau la o producție specifică vor fi interpretate și aplicate ca fiind însoțite de sintagma "sau echivalent".
2. În sensul celor de mai sus și întrucât Autoritatea Contractantă nu urmărește favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau produse din cadrul competiției, este acceptată ofertarea de produse similare/echivalente sub rezerva probării în mod concludent în cadrul ofertei a acestei împrejurări, potrivit mențiunilor din cadrul prezentului caiet de sarcini. Într-o asemenea situație și în cazul declarării ofertei drept câștigătoare, precum și în eventualitatea în care pe parcursul execuției contractului nu se va putea asigura interoperabilitatea acestora potrivit informațiilor incluse în ofertă/nivelul de funcționalitate/performanță solicitat potrivit prevederilor prezentului caiet de sarcini, intră în sarcina contractantului să procedeze la înlocuirea produselor respective, fără costuri suplimentare în sarcina autorității contractante.

ATENȚIE:

Ofertanții au obligația de a transmite Scrisoarea de Ofertă, respectiv actul juridic prin care operatorul economic își manifestă voința de a se angaja din punct de vedere juridic în contractul de achiziție publică.

Ofertanții trebuie să transmită Oferta și documentele asociate doar în format electronic, conform instrucțiunilor din prezentul document, cel târziu la data și ora limită pentru primirea Ofertelor specificate în Anunțul de





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijnfm fermierii

participare. Procedura de atribuire se va aplica integral prin mijloace electronice. Ofertantul trebuie să ia toate măsurile astfel încât oferta să fie transmisă și înregistrată.

Riscurile depunerii Ofertei, inclusiv forța majoră, sunt suportate de către Ofertant. Autoritatea contractantă nu va lua în considerare nici o Ofertă întârziată sosită după termenul limită de depunere a Ofertelor

Documentele scanate trebuie să fie lizibile.

Operatorul economic va menționa dacă anumite informații sunt considerate confidențiale la momentul depunerii propunerii tehnice și/sau propunerii financiare și nu ulterior depunerii acestor documente.

Ofertele sau documentele de înscriere la procedură, depuse prin alte mijloace decât cele menționate anterior sau la o altă adresă nu vor fi luate în considerare. Riscurile transmiterii ofertei, inclusiv forța majoră sau cazul fortuit, cad în sarcina operatorului economic care transmite respectiva ofertă. Pentru a se evita apariția de erori pe parcursul analizării și verificării documentelor prezentate de către ofertanți, se solicită acestora să procedeze la numerotarea de la prima la ultima pagină a tuturor paginilor din cadrul ofertei, astfel încât acestea să poată fi identificate în mod facil.

Ofertele sau documentele de înscriere la procedură, depuse prin alte mijloace decât cele menționate anterior vor fi respinse. Niciun cost suportat de operatorul economic pentru pregătirea și depunerea ofertei nu va fi rambursat. Toate aceste costuri vor fi suportate de către operatorul economic ofertant, indiferent de rezultatul procedurii;

Prezumția de legalitate și autenticitate a documentelor prezentate: ofertantul își asumă răspunderea exclusivă pentru legalitatea și autenticitatea tuturor documentelor prezentate în original și/sau copie în vederea participării la procedură; Analizarea documentelor prezentate de ofertanți de către comisia de evaluare nu angajează din partea acesteia nicio răspundere sau obligație față de acceptarea acestora ca fiind autentice sau legale și nu înlătură răspunderea exclusivă a ofertantului sub acest aspect.

13.1 Modul de prezentare al propunerii tehnice privind platforma dezvoltată

Oferta tehnică va include toate serviciile și produsele necesare pentru toate subsistemele și componentele software oferite (inclusiv aplicații software standard de tip COTS - commercial off-the-shelf), necesare funcționării în condiții normale, pe termen nedeterminat, a soluției complete propuse. Funcționarea soluției propuse cu toate funcționalitățile solicitate prin Caietul de sarcini nu trebuie să implice costuri suplimentare de licențiere, ulterior acceptanței sistemului (nu se admit licențe temporare, sau cu funcționalități limitate comparativ cu licențe fără restricții pentru aceleași produse).





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

Platforma proiectată va respecta atât politicile și reglementările interne privind tehnologia informației, cât și legislația în vigoare privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date, precum și orice alte acte normative care se referă la implementarea aplicațiilor sau la domeniul tehnologia informației.

Oferta tehnică va menționa, în clar, pentru fiecare componentă a sistemului, și acolo unde este cazul pentru fiecare cerință funcțională, dacă aceasta este îndeplinită printr-o soluție comercială existentă sau va fi dezvoltată în cadrul contractului.

Pentru toate cerințele funcționale disponibile în soluția comercială ofertată, oferta va include capturi de ecran sugestive care să dovedească îndeplinirea cerinței din faza de ofertare. De asemenea, oferta va menționa în clar numele/codul soluției comerciale ofertate, versiunea, producătorul, termenii de licențiere ofertați (tip de licență, cantități, etc.) și orice alte informații considerate necesare pentru evaluarea conformității acestora cu cerințele caietului de sarcini. Lipsa capturilor de ecran sau a informațiilor detaliate despre soluția ofertată, în cazul unei soluții comerciale, va duce la descalificarea ofertei ca neconformă.

Pentru cazul în care soluția propusă pentru realizarea unei componente a sistemului este bazată pe unul sau mai multe produse comerciale, Prestatorul va furniza un kit de dezvoltare pentru fiecare produs astfel ofertat care va permite extinderea ulterioară a acestuia de către Achizitor. De asemenea, licențierea tuturor produselor ofertate pentru realizarea respectivei componente a sistemului va trebui să fie de tip perpetuu, fără limitarea numărului de utilizatori ce pot utiliza sau administra produsul.

Propunerea tehnică va include minim obligatoriu următoarele documente:

- i. Documentul de Propunere Tehnică;
- ii. Tabel centralizator cu toate componentele ofertei și a serviciilor prestate, așa cum se regăsesc în oferta financiară, cu precizarea cantităților, unităților de măsură, fără informații legate de prețuri.
- iii. Documentațiile /fișele tehnice ale componentelor soluției ofertate, care nu conțin informații legate de prețuri.
- iv. Matrice prin care se va furniza echivalența între cerințele solicitate prin prezentul caiet de sarcini și produsele/soluțiile furnizate în oferta tehnică.
- v. Declarație cu privire la respectarea principiului DNSH pentru toate elementele componente a Ofertei, precum și modalitatea concretă în care acestea vor fi asigurate pentru fiecare element de infrastructura de bază și aplicații ofertat, sub sancțiunea declarării ofertei ca neconforme în cazul absenței declarației și descrierii modalității de îndeplinire a cerinței.

Toate informațiile din cadrul propunerii tehnice vor trebuie să fie relevante în raport cu obiectul contractului, respectiv să reflecte propria abordare propusă de ofertant referitoare la modul în care se vor realiza activitățile stabilite și se vor atinge rezultatele vizate prin implementarea proiectului, prin raportare la





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

necesitățile, obiectivele și constrângerile autorității contractante, astfel cum au fost explicitate acestea în cadrul caietului de sarcini.

Prestatorul va trebui să descrie în cadrul ofertei, detaliat, metodele folosite în cadrul contractului, principalele activități legate de organizarea contractului, expertii cheie, programul și livrabilele. Descrierea trebuie să fie suficient de clară și concretă astfel încât să se poată identifica rezultatele pentru fiecare activitate.

Astfel, în plan metodologic, propunerea tehnică va conține cel puțin următoarele:

- Viziunea proprie asupra realizării contractului, din care să reiasă modul în care a înțeles contextul și scopul acestuia;
- Identificarea aspectelor principale legate de îndeplinirea obiectivelor contractului și a rezultatelor așteptate precum și o scurtă descriere a acestora;
- Metodologia de management de proiect utilizată de Prestator. Prestatorul va descrie detaliat propria metodologie de proiect pe care intenționează să o utilizeze pe parcursul implementării contractului, adaptată livrării și contextului contractului;
- Planul de proiect în format Gantt Chart și detalierea acestuia. Descrierea trebuie să evidențieze cel puțin etapele, activitățile specifice fiecărei etape, resursele umane și materiale necesare îndeplinirii fiecărei etape, atât din partea Prestatorului cât și a Achizitorului, materialele livrabile așteptate de la fiecare etapă, modul în care acestea concură la atingerea obiectivelor.

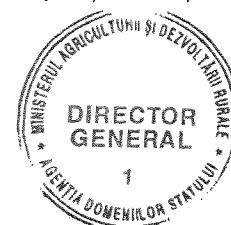
Prestatorul va prezenta planul de management al contractului, împreună cu toate procedurile și formularele aferente acestora, prin intermediul căruia se va detalia modul de gestionare al întregului proiect.

Prestatorul va trata modul de luare și ierarhizare a deciziilor și planul de lucru cu asociații/subcontractanții în raport cu eventualele activități care urmează să fie derulate de către fiecare asociat/subcontractant în parte (conținând toate datele de identificare a entităților care vor fi incluse în contract și activitățile desfășurate de acestea).

Prestatorul va prezenta în cadrul propunerii tehnice modul în care se va gestiona rezolvarea problemelor care pot să apară pe parcursul contractului. Se va descrie procesul de management al problemelor și formularele care vor fi utilizate pentru managementul problemelor, escaladarea și rezolvarea acestora.

Prestatorul trebuie să prezinte în cadrul propunerii: modalitatea (metodologia) prin care se va realiza managementul subcontractanților, metodologia de comunicare între participanții la contract, asigurarea și controlul calității livrabilelor subcontractanților, modalitatea de integrare a rezultatelor activităților subcontractanților în rezultatul final al proiectului IT, gestionarea riscurilor în cadrul colaborării cu subcontractanții și măsurile corective și preventive de atenuare a acestora.

Prestatorul va prezenta în cadrul propunerii tehnice planul de acceptanță care va fi utilizat în cadrul proiectului pentru recepțiile/acceptanțele parțiale și





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agencia Domeniilor Statului



Sprrijinm fermierii

recepția/acceptanța finală. Se va prezenta planul împărțit pe etape precum și formularele aferente recepțiilor/acceptanțelor parțiale și recepției/ acceptanței finale.

Prestatorul va prezenta în cadrul propunerii tehnice și modalitatea de tratare a schimbărilor în cadrul contractului. Se va prezenta procedura de management al schimbărilor precum și formularele care vor fi utilizate în cadrul acestui proces pe durata contractului.

Prestatorul va prezenta modalitatea de tratare a riscurilor în cadrul contractului. Se vor prezenta procedura de management a riscurilor, registrul inițial al riscurilor care conține cele mai importante riscuri identificate de acesta și măsurile propuse de remediere, precum și formularele care vor fi utilizate în cadrul acestui proces pe durata contractului. Se vor identifica riscuri din categorii diferite, care necesită abordări diferite, inclusiv pe baza experienței proprii din proiecte similare.

Pe baza informațiilor menționate în caietul de sarcini, dar și cunoștințelor, competențelor și expertizei proprii în domeniul care face obiectul contractului ce urmează să fie atribuit, ofertantul va întocmi propunerea tehnică, care va cuprinde în mod strict componentele cheie enumerate în cele ce urmează, ce vor fi structurate, în mod obligatoriu, astfel:

1. Prezentarea contextului, obiectivelor și a rezultatelor așteptate ale proiectului

- 1.1. Abordarea proiectului din care să reiasă faptul că sectorul de activitate al autorității contractante este cunoscut și înțeles de ofertant;
- 1.2. Aspectele considerate de ofertant ca fiind esențiale pentru realizarea obiectului contractului și atingerea rezultatelor așteptate, așa cum sunt acestea înțelese de ofertant (probleme/riscuri de ordin tehnic care ar putea fi incidente pe parcursul execuției contractului și care ar putea avea un impact major privind buna desfășurare a procesului de implementare);
- 1.3. Legislația avută în vedere de ofertant aferentă domeniului de aplicare al contractului ce urmează să fie atribuit (*care poate influența în mod justificat prestarea serviciilor ce fac obiectul acestuia, inclusiv prin raportare la eventualele norme emise în aplicarea legislației primare/secundare, apreciate de ofertant ca putând avea un impact semnificativ în acest sens*).

2. Metodologia de realizare a serviciilor oferite.

- 2.1. Abordarea ofertantului asupra activităților care vor fi desfășurate de acesta în vederea realizării rezultatelor specifice, soluțiilor tehnice și serviciilor aferente în raport cu obiectivele contractului și a eventualelor rezultate intermediare ce trebuie atinse, cu accent pe detalierea măsurilor propuse, corelate și cu cerințele caietului de sarcini, pentru:
- 2.2. Rezolvarea problemelor care pot deveni incidente pe parcursul proiectului, cu prezentarea procedurilor care vor fi utilizate pentru managementul problemelor, escaladarea și rezolvarea acestora;
- 2.3. Modul de tratare a modificărilor în cadrul contractului;





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

- 2.4. Asigurarea unui nivel corespunzător al calității, inclusiv controlul calității și verificările de calitate, inclusiv procedurile pentru asigurarea și controlul calității livrabilelor
 - 2.5. Monitorizarea stadiului de implementare a contractului: se va descrie modul de abordare a activității de raportare cu privire la progresul serviciilor în raport cu prevederile caietului de sarcini (inclusiv eventuale intervale de raportare aplicabile, rapoartele de progres către beneficiar precum și circuitul propus de aprobare al acestora);
- 3. Reperetele privind managementul, logistica și planul de implementare (planificarea) propuse pentru realizarea contractului.**
- 3.1. Planificarea fizică (graficul de implementare a contractului) a activităților, cu indicarea tuturor etapelor/fazelor aferente procesului de implementare, respectiv serviciilor solicitate, astfel încât să rezulte că propunerea tehnică a ofertantului este de natură să conducă la realizarea obiectivelor contractului și atingerea rezultatelor anticipate, cu accent pe succesiunea logică și cronologică a acestora și a eventualelor subactivități asociate, precum și a punctelor cheie pe parcursul execuției contractului, asigurând dependențele logice ale etapelor.
 - 3.2. Alocarea resurselor umane pe parcursul prestării serviciilor oferite în funcție de responsabilitățile/atribuțiile/sarcinile deținute în raport cu activitățile desfășurate, responsabilitățile de elaborare /creare a fiecărui livrabil și responsabilitățile de asigurare și de verificare a calității fiecărui livrabil.

Notă:

- 1) În sensul celor de mai sus, următorii termeni au următoarele semnificații:
 - a) „Activitate” înseamnă un element bine definit și delimitat privind una sau mai multe acțiuni (subactivități) ce trebuie efectuată/efectuate pe parcursul execuției contractului care urmează să fie atribuit, a cărei/căror realizare presupune: o poziționare în timp (un moment de început și de sfârșit conform graficului de implementare a contractului), un timp alocat (durată) de realizare, precum și un nivel de efort rezultat din implicarea resurselor necesare pentru îndeplinirea respectivei acțiuni, în corelare cu cerințele caietului de sarcini și, acolo unde este cazul, cu legislația în vigoare (standarde/normative);
 - b) „Evenimente” reprezintă reperele/punctele cheie de control/jaloane din cadrul planului de implementare a contractului ce pot fi incidente cel puțin în raport cu activitatea de urmărire a realizărilor în ceea ce privește raportarea progresului cantitativ și calitativ către achizitor (în vederea realizării recepțiilor parțiale/finale necesare plății/decontărilor între părți, precum și în ceea ce privește controlul calității aferent garanției acordate) și care pot fi incidente (i) în etapele procesului de implementare





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

- a viitoare platforme (ii) la momentul GoLive al acestora și (iii) pe parcursul asigurării serviciilor de suport/asistență tehnică de specialitate;
- c) „Resurse” reprezintă totalitatea elementelor necesare pentru realizarea unei activități, cum ar fi: resurse materiale (furnituri), echipamente (inclusiv utilaje, instalații, echipamente tehnice, etc.), resurse umane (forță de muncă pentru realizarea serviciilor), resurse informaționale (know-how), resurse financiare (capital, respectiv bani), poziționate în timp;
- d) „Succesiunea logică” (n.n. de realizare a activităților) înseamnă cronologia activităților propusă de ofertant pentru ducerea la îndeplinire a obiectului contractului ce urmează să fie atribuit, cu mențiunea că unele dintre activități nu pot fi începute înainte de finalizarea unei anumite/unor anumite activități, în timp ce alte activități pot fi independente unele față de celelalte, fie în mod simultan sau succesiv (fără a afecta în mod direct succesiunea logică menționată în graficul de implementare a contractului și scara aferentă timpului);
- e) „Durata” se exprimă în zile calendaristice întregi (fără subdiviziuni). Numărul de zile alocate prin programul de lucru pentru fiecare specialist în parte nu va trebui să depășească 242 zile lucrătoare/an, respectiv o medie 22 zile lucrătoare pe lună. În vederea elaborării graficului de implementare a contractului, ofertantii vor avea în vedere informația potrivit căreia data estimată pentru încheierea contractului este luna octombrie 2023.
- 2) Cu excepția eventualelor constrângeri de natură tehnică și/sau legală, în cazul în care vor exista limitări, condiționări sau restricții impuse de ofertant în raport cu cerințele caietului de sarcini, oferta va fi declarată ca fiind neconformă. Specificațiile tehnice aferente caietului de sarcini reprezintă cerințe minimale referitoare la nivelul calitativ, tehnic/funcțional și de performanță, scop în care soluțiile/metodologiile propuse în cadrul ofertei tehnice pot face referire la atingerea unor niveluri superioare.
- 3) În cazul în care pe parcursul îndeplinirii contractului se constată faptul că nu sunt respectate elemente ale propunerii tehnice (sunt inferioare sau nu corespund cerințelor prevăzute în caietul de sarcini), autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a denunța unilateral contractul ori de a solicita sistarea prestării serviciilor/execuției lucrărilor până la remedierea situației constatate.
- 4) Ofertanții au libertatea de a-și prevedea propriile consumuri și metodologii de prestare a serviciilor, cu condiția respectării cerințelor cantitative (acolo unde există o astfel de obligativitate) și calitative prevăzute în caietul de sarcini și/sau, după caz, a actelor normative în vigoare care reglementează prestarea respectivelor servicii și execuția lucrărilor aferente. În acest sens, ofertanții trebuie să alocă în graficul de implementare a contractului timpii necesari și suficienți de verificare și validare/recepție din punct de vedere cantitativ și calitativ a serviciilor prestate pentru documentațiile/livrabilele de proiect, în conformitate cu cerințele caietului de sarcini.
- 5) Orice necorelare, omisiune ori neconformitate constatată în privința documentelor ofertei, în raport cu caietul de sarcini ori prevederile legislației în vigoare, inclusiv în cazul lipsei unui document aferent propunerii





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

financiare/tehnice și/sau completarea greșită a unui document ori neprezentarea acestuia conținând în strictă corelare cu informațiile solicitate, poate conduce la declararea ofertei ca fiind neconformă. Nu se admite copierea în tot sau în parte a caietului de sarcini în cadrul propunerii tehnice, ofertantii având obligația de a proba conformitatea ofertei cu cerințele acestuia prin prezentarea propriei abordări/metodologii asupra modului de îndeplinire a contractului și de rezolvare a eventualelor dificultăți legate de îndeplinirea acestuia, cu luarea în considerare a conținutului obligatoriu mai sus menționat, aferent modului de prezentare a propunerii tehnice.

- 6) Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a analiza și verifica conformitatea valorilor/propunerilor/activităților oferite/propuse de operatorii economici din punctul de vedere al îndeplinirii cerințelor solicitate prin caietul de sarcini, cu scopul protejării acestora împotriva ofertelor ce conțin valori/propuneri/activități care intră în contradicție cu specificațiile tehnice stabilite și/sau care sunt nesustenabile/care nu pot fi fundamentate. Ofertele care sunt nesustenabile/care nu pot fi fundamentate din punct de vedere tehnic, logistic și a resurselor prevăzute în ofertă, de natură să nu asigure satisfacerea cerințelor din caietul de sarcini, vor fi respinse ca neconforme sau, după caz, inacceptabile/neadecvate, potrivit încadrărilor legale care se impun.
- 7) În situația în care două sau mai multe oferte obțin același punctaj în urma aplicării algoritmului de calcul, clasamentul se va stabili în ordinea descrescătoare a clasamentului refăcut prin luarea în considerare a punctajului obținut de ofertele respective pentru factorii de evaluare ai propunerii tehnice având ponderile cele mai mari (de la mare la mic).
- 8) În cazul în care prin aplicarea acestui sistem vor rezulta în continuare două sau mai multe oferte care se clasează pe poziția 1, autoritatea contractantă va reface clasamentul luând considerare ceilalți factori de evaluare cu ponderi egale (urmărind ordinea precizării acestora în documentația de atribuire).
- 9) Acest sistem urmează să fie aplicat ori de câte ori este necesar până la realizarea departajării ofertelor pe poziții distincte în clasament, luându-se în considerare punctajul obținut pentru factorul de evaluare subsecvent (următorul factor de evaluare a propunerii tehnice conform celor antemenționate).
- 10) Oferta câștigătoare va fi declarată cea care se clasează pe poziția 1 din clasamentul refăcut potrivit acestor reguli. În situația în care prin aplicarea acestui sistem se ajunge la epuizarea factorilor de evaluare ai propunerii tehnice fără însă să se fi obținut o departajare a ofertelor pe poziții distincte în clasament, autoritatea contractantă va stabili clasamentul final în funcție de ordinea descrescătoare a punctajului obținut pentru factorul de evaluare "Prețul ofertei".
- 11) În eventualitatea în care nici prin aplicarea acestui sistem nu se va ajunge la o departajare a ofertelor pe poziții distincte în clasament, autoritatea contractantă va recurge la solicitarea de clarificări, în vederea transmiterii de către operatorii economici de documente care conțin noi prețuri (reofertare de preț).





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agencia Domeniilor Statului



Sprrijnfm fermierii

- 12) Ulterior, în cazul în care vor continua să subziste situați de natura celor anterior menționate se va reaplica sistemul explicitat în cadrul prezentei note asigurându-se parcurgerea tuturor pașilor stabiliți, până la momentul în care se va realiza o departajare a ofertelor pe poziții distincte în clasament.
- 13) Ofertanții au obligația de a indica sau marca documentele/informațiile din propunerea tehnică pe care le declară ca fiind confidențiale, întrucât cuprind secrete tehnice și/sau comerciale, stabilite conform legii, iar dezvăluirea acestora ar prejudicia interesele legitime ale operatorilor economici, în special în ceea ce privește secretul comercial și proprietatea intelectuală. Caracterul confidențial trebuie demonstrat prin orice mijloace de probă. Toate informațiile tehnice incluse în Ofertă nu vor fi considerate confidențiale, cu excepția acelor informații incluse în propunerea tehnică și care sunt în mod clar indicate de către Ofertant ca fiind confidențiale, clasificate sau protejate de un drept de proprietate intelectuală. Autoritatea Contractantă își rezervă dreptul de a utiliza toate celelalte informații tehnice incluse în Propunerea Tehnică. Ofertantul consimte că, dacă nu marchează în mod clar informațiile conținute de propunerea tehnică și care sunt confidențiale, clasificate sau protejate de un drept de proprietate intelectuală, Autoritatea Contractantă are libertatea de a utiliza sau de a dezvălui oricare sau toate aceste informații fără înștiințarea Ofertantului.
- 14) Propunerea tehnică va conține modelul de contract insușit, semnat și ștampilat. Orice operator economic are dreptul de a solicita clarificări și de a formula amendamente cu privire la clauzele contractuale obligatorii în termenul precizat pentru depunerea de solicitări de clarificări.

13.2 Modul de prezentare al propunerii financiare

Propunerea financiară va cuprinde prețul total ofertat, ca expresie a valorii ofertate pentru execuția integrală a contractului. Valoarea ofertei va fi exprimată în lei (fără TVA).

Ofertantul va întocmi propunerea financiară cu încadrarea în valoarea estimată a contractului

Propunerea financiară va fi elaborată astfel încât aceasta să furnizeze toate informațiile necesare cu privire la diversele condiții financiare și comerciale legate formarea prețului ofertat (cum ar fi prețuri unitare aplicabile, exprimate în lei, fără TVA), astfel încât să se poată proba asigurarea realizării tuturor activităților, cel puțin la nivelul calitativ solicitat prin caietul de sarcini, în marja prețului ofertat. Ofertantul va include în costul produselor și serviciilor livrabile toate costurile pe care le consideră necesare pentru îndeplinirea contractului (inclusiv cheltuielile cu personalul administrativ, deplasări, cazare, pe toată perioada ofertată, inclusiv perioada de garanție sau mentenanță ofertată etc.)

Notă:

Propunerea financiară are caracter ferm și obligatoriu, din punctul de vedere al conținutului și prevederilor acesteia pe toată perioada de valabilitate a ofertei/durata contractului. Cu excepția erorilor aritmetice, astfel cum sunt





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinim fermierii

acestea definite la art. 134 alin. (10) din H.G. nr. 395/2016, cu modificările și completările ulterioare, nu vor fi permise alte omisiuni, necorelări sau ajustări ale propunerii financiare.

Prin erori aritmetice în sensul acestor dispoziții se înțeleg inclusiv următoarele situații:

- a) În cazul unei discrepante între prețul unitar și prețul total, va fi luat în considerare prețul unitar, iar prețul total va fi corectat în mod corespunzător;*
- b) Dacă există o discrepanță între litere și cifre, trebuie luată în considerare valoarea exprimată în litere, iar valoarea exprimată în cifre va fi corectată corespunzător.*

În vederea comparării unitare a ofertelor, se solicită ca toate prețurile să fie exprimate în cifre cu cel mult două zecimale. Niciun fel de cereri și pretenții ulterioare ale ofertantului legate de ajustări de prețuri, determinate de orice motive (cu excepția situațiilor prevăzute explicit în cadrul documentației de atribuire și/sau prin dispozițiile legale aplicabile), nu vor putea face obiectul vreunei negocieri sau proceduri litigioase între părțile contractante.

14 Locul și durata desfășurării activităților

14.1 Locul desfășurării activităților

Serviciile de implementare a contractului se vor desfășura la sediul Achizitorului din București, Strada Știrbei Vodă 43

Pentru activitățile de analiză, raportare sau testare realizate la sediul Achizitorului acesta va asigura săli de ședință corespunzătoare, dotate cu echipamente de proiecție. De asemenea pentru activitățile de instalare și configurare va asigura accesul Prestatorului la centrele de date. Dacă până la data instalării efective a echipamentelor parte din acestea vor fi relocate în centre de date ale unor alte instituții publice (în principal Serviciul de Telecomunicații Speciale) situate în afara Bucureștiului, Prestatorul se va deplasa în respectivele centre de date pentru serviciile de instalare și configurare, dacă nu va fi posibilă conectarea la distanță la acestea.ve

Prestatorul va asigura toate resursele materiale necesare experților proprii pentru realizarea contractului. Toate serviciile de analiză, proiectare și dezvoltare se vor realiza pe infrastructura Prestatorului. De asemenea, Prestatorul va include în propunerea financiară toate cheltuielile cu deplasarea experților, chirii spații, logistică, sau orice altă cheltuială necesară derulării contractului.

Achizitorul nu va achiziționa nici un echipament și nici o licență suplimentar celor solicitate în caietul de sarcini sau propuse în oferta sa de Prestator, pentru dezvoltarea sau funcționarea sistemului în parametri tehnici solicitați.

14.2 Data de început și data de încheiere a prestării serviciilor sau durata prestării serviciilor

Data de începere a implementării contractului se consideră data intrării în vigoare a acestuia.





Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale
Agenția Domeniilor Statului



Sprrijinlm fermerii

Durata maximă de livrare și implementare a serviciilor 31.03.2026.

Oferta va include planificarea detaliată a activităților astfel încât să fie respectate atât termenele limită de implementare a etapelor intermediare menționate în caietul de sarcini, precum și a întregului contract.

În conformitate cu art. 2 alin. (4) și (5) din H.G. nr. 395/2016.

**SERVICIUL MANAGEMENT PROIECTE EUROPENE
ȘI GESTIONARE ZONE DE ACCELERARE**
Șef Serviciu, Camelia DUMITRU

COMPARTIMENT ADMINISTRATIV
Expert
Alexandru Vittorio DANCIU

COMPARTIMENT ACHIZIȚII PUBLICE
Consilier Achiziții Publice
George PETRE

