



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, București

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

CAIET DE SARCINI

Servicii de implementare a unei platforme informatice integrate pentru organizarea activității after school, managementul transportului copiilor, informarea părinților și monitorizarea calității serviciilor

1. Date privind Autoritatea contractantă : Complexul Multifuncțional Sf. Andrei, instituție de interes public local în subordinea D.G.A.S.P.C. Sector 5, Consiliului Local al Sectorului 5, Municipiul București.

1.1 Adresa: Str. Fabrica de Chibrituri, nr. 9-11, cam.C3 E 1 09, et.1. Sector 5, București.

1.2 E-mail: contact@cmsfandrei.ro

1.3 Cod fiscal: 39558429

1. 4 Obiectul caietului de sarcini

Prezentul caiet de sarcini stabilește cerințele minime obligatorii pentru prestarea, configurarea, adaptarea, implementarea, testarea și recepția unei platforme informatice integrate destinate organizării activității afterschool, managementului transportului copiilor, informării părinților/reprezentanților legali, evidenței prezenței, pontajului personalului implicat și monitorizării calității serviciilor furnizate de Complexul Multifuncțional Sfântul Andrei.

Obiectul achiziției include prestarea, configurarea, adaptarea, implementarea, testarea și recepția unei soluții complete și funcționale, implementate local, în infrastructura beneficiarului, fără dependență de servicii de găzduire externe. Soluția trebuie optimizată și dimensionată pentru gestionarea unui volum minim de 2.000 de copii, împreună cu utilizatorii, datele operaționale, rutele, vehiculele, notificările, rapoartele, auditul și istoricul aferent.

Prestatorul are obligația de a asigura implementarea soluției cu respectarea legislației aplicabile, a cerințelor privind protecția datelor, a cerințelor de securitate, a principiilor de transparență operațională și a regulilor de audit și trasabilitate prevăzute în prezentul document.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

Soluția va include cel puțin următoarele componente și activități:

- platformă centrală pentru administrarea datelor și a proceselor operaționale;
- aplicații/interfețe mobile și/sau web pentru categoriile de utilizatori implicate;
- serverele necesare funcționării platformei;
- componentele de infrastructură software necesare funcționării, fără costuri recurente de licențiere pentru beneficiar;
- configurarea și parametrizarea platformei conform fluxurilor beneficiarului;
- integrarea cu sistemul extern de monitorizare a flotei;
- integrarea cu brățări electronice de identificare și cititoare fixe sau mobile;
- module funcționale pentru transport, rute, activități educaționale, meniu alimentar, pontaj personal, notificări, raportare, audit și managementul calității;
- documentație de utilizare și administrare;
- instruirea utilizatorilor desemnați de beneficiar;
- testarea funcțională și operațională;
- remedierea neconformităților identificate la testare;
- recepția soluției conform criteriilor stabilite prin prezentul caiet de sarcini.

2. Soluția oferită trebuie să fie funcțională și demonstrabilă la data depunerii ofertei, cu posibilitate de configurare, adaptare și parametrizare pentru cerințele beneficiarului. Ofertanții care declară deținerea unei platforme informatice integrate vor susține o sesiune de prezentare (demo) la sediul autorității contractante. Invitarea ofertanților pentru susținerea demonstrației tehnice se va realiza doar pentru propunerile care îndeplinesc cerințele minime de conformitate. Operatorii economici în cauză au obligația de a se prezenta la sesiunea demo în termen de maximum o zi lucrătoare de la transmiterea solicitării de către comisia de evaluare. Platforma va fi proiectată, livrată și implementată cu respectarea principiilor de legalitate, transparență, nediscriminare, tratament egal, proporționalitate, eficiență economică, securitate, trasabilitate și protecție a datelor.

Soluția solicitată trebuie să fie neutră din punct de vedere tehnologic la nivelul prezentului caiet de sarcini. Nu se impune utilizarea unor produse, tehnologii sau mărci specifice, ofertantul având obligația de a propune o soluție care îndeplinește cerințele funcționale, operaționale, de securitate și de implementare solicitate.

Ofertantul va putea realiza configurări, adaptări și parametrizări pentru cerințele beneficiarului, fără ca acestea să însemne lipsa unei soluții software funcționale la momentul ofertării.

2.1. Reguli privind protecția beneficiarilor finali

Soluția va fi proiectată astfel încât să protejeze interesele copiilor și ale părinților/reprezentanților legali. Accesul la informații se va acorda diferențiat, în funcție de rol, responsabilitate și dreptul efectiv de acces.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

Părintele/reprezentantul legal va putea accesa doar informațiile aferente propriului copil, în condițiile stabilite de beneficiar și cu respectarea cerințelor privind protecția datelor.

2.2. Reguli privind trasabilitatea și auditul

Toate evenimentele importante ale platformei trebuie să poată fi urmărite prin jurnalizare și audit, inclusiv modificările de date, accesările, confirmările, notificările, operațiunile asupra rutelor, evenimentele de transport, pontajul personalului, rapoartele și accesul la informații video.

2.3. Cerințe privind conținutul minim al propunerii tehnice

Propunerea tehnică trebuie să fie structurată, verificabilă și corelată cu cerințele caietului de sarcini, astfel încât beneficiarul să poată evalua obiectiv modul de îndeplinire a cerințelor minime obligatorii și a factorilor tehnici de evaluare.

Propunerea tehnică va include: descrierea arhitecturii generale a soluției, descrierea modulelor funcționale existente, matricea de conformitate completată, planul de implementare, planul de testare, descrierea scenariilor demonstrative, descrierea rolurilor și permisiunilor, descrierea mecanismelor de securitate și protecție a datelor, descrierea mecanismelor de backup și restaurare, descrierea integrărilor, fișa de dimensionare a infrastructurii locale și lista eventualelor limitări tehnice sau operaționale identificate.

3. Arhitectura generală solicitată

Soluția va fi implementată local, în infrastructura beneficiarului, cu un termen de implementare de 30 de zile calendaristice. Arhitectura propusă trebuie să permită funcționarea platformei în regim controlat, sigur, auditat și scalabil, fără dependență de servicii de găzduire externe.

Arhitectura soluției trebuie să includă cel puțin următoarele componente:

- platformă centrală pentru administrarea datelor și proceselor;
- serverele necesare funcționării platformei;
- componente de infrastructură software necesare funcționării, fără costuri recurente de licențiere pentru beneficiar;
- aplicații/interfețe mobile și/sau web pentru utilizatorii implicați;
- mecanisme de autentificare, autorizare, roluri și permisiuni;
- module de transport, rute, activități educaționale, meniu alimentar, pontaj personal, notificări, raportare, audit și managementul calității;
- mecanisme de integrare cu sistemul extern de monitorizare a flotei;
- mecanisme de integrare cu brățări electronice de identificare și cititoare fixe sau mobile, existente ori furnizate conform documentației financiare/contractuale, după caz;
- mecanisme de salvare, restaurare, jurnalizare și monitorizare operațională.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, București

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

3.1. Implementare locală și servere incluse

Soluția trebuie să fie implementată local, în infrastructura beneficiarului. Prestatorul va furniza serverele necesare funcționării platformei și va asigura instalarea, configurarea și punerea în funcțiune a acestora.

Serverele furnizate trebuie dimensionate corespunzător pentru funcționarea platformei în condiții operaționale normale, incluzând utilizarea aplicațiilor/interfețelor, stocarea datelor, raportarea, auditul, integrarea cu sistemele externe și extinderea ulterioară a numărului de utilizatori, copii, rute, vehicule, locații și rapoarte.

Soluția și serverele furnizate trebuie optimizate pentru un volum minim de 2.000 de copii, incluzând datele asociate copiilor, părinților/reprezentanților legali, personalului, rutelor, vehiculelor, notificărilor, rapoartelor, auditului și istoricului operațional aferent.

Ofertantul va prezenta o fișă de dimensionare a infrastructurii propuse, cu indicarea resurselor hardware, componentelor software de bază, capacității de stocare, mecanismelor de backup, estimării volumului de date și justificarea dimensionării pentru volumul minim de 2.000 de copii, împreună cu utilizatorii, rutele, vehiculele, rapoartele, auditul și istoricului operațional aferent.

3.2. Infrastructură software fără costuri recurente de licențiere

Soluția va include componentele de infrastructură software necesare funcționării platformei, inclusiv componente pentru administrare, virtualizare sau izolare, stocare, localizare, monitorizare, jurnalizare, backup și restaurare, după caz.

Aceste componente nu trebuie să genereze costuri recurente de licențiere pentru beneficiar. În prezenta documentație nu se nominalizează produse, mărci sau tehnologii specifice, ofertantul având obligația de a propune o soluție completă, stabilă și conformă cerințelor.

3.3. Platformă centrală

Platforma centrală va asigura administrarea datelor, organizarea proceselor operaționale, gestiunea utilizatorilor, raportarea, auditul, securitatea, notificările, managementul calității și integrarea cu sistemele externe necesare.

Platforma centrală trebuie să fie unitară și să reprezinte sistemul principal de organizare operațională.

3.4. Demonstratia existenței soluției software

La depunerea ofertei, ofertantul are obligația de a face dovada existenței unei soluții software funcționale și demonstrabile, care să poată fi configurată, adaptată și implementată pentru cerințele beneficiarului în termenul solicitat.

Nu se acceptă prezentarea exclusivă a unei intenții de dezvoltare ulterioară sau a unei soluții aflate doar în fază conceptuală, ci demonstrarea existenței componentelor funcționale principale, a capacității de configurare/adaptare și a posibilității de operaționalizare în termenul solicitat.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

Modulele principale privind administrarea copiilor, părinților/reprezentanților legali, utilizatorilor, rolurilor, rutelor, transportului, prezenței, notificărilor, raportării, auditului și protecției datelor trebuie să fie funcționale la data depunerii ofertei, chiar dacă necesită configurare, parametrizare sau adaptare pentru fluxurile specifice ale beneficiarului.

Ofertantul trebuie să poată demonstra funcțional modulele principale ale soluției propuse, prin prezentare funcțională, mediu demonstrativ, capturi relevante, fluxuri operaționale, exemple de rapoarte, documentație tehnică sau alte dovezi echivalente. Demonstrarea trebuie să fie realizată fără utilizarea datelor reale ale beneficiarului și fără expunerea de date cu caracter personal.

Dovada existenței soluției poate include, după caz:

- prezentarea funcțională a platformei;
- demonstrarea modulelor principale solicitate;
- descrierea fluxurilor operaționale existente;
- materiale demonstrative relevante;
- documentație de utilizare și administrare;
- exemple de rapoarte generate de platformă;
- dovada existenței mecanismelor de roluri, audit, raportare și securitate;
- demonstrarea capacității de configurare pentru fluxurile beneficiarului;
- alte dovezi demonstrative echivalente privind funcționalitatea, configurabilitatea și utilizarea operațională a soluției.

3.5. Aplicații/interfețe mobile și/sau web

Soluția va include aplicații/interfețe mobile și/sau web, adaptate categoriilor de utilizatori și rolurilor operaționale:

- părinți/reprezentanți legali;
- șoferi și/sau însoțitori;
- cadre educaționale;
- personal administrativ;
- dispecerat;
- management;
- personal suport sau audit, după caz.

Interfețele trebuie să fie concepute astfel încât fiecare categorie de utilizatori să acceseze exclusiv funcțiile și datele necesare îndeplinirii responsabilităților sale.

3.6. Integrare cu sistemul extern de monitorizare a flotei

Soluția va permite preluarea și corelarea datelor disponibile prin sistemul extern de monitorizare a flotei, inclusiv, după caz, date de localizare, istoric de traseu, date operaționale ale vehiculelor și informații sau referințe video aferente vehiculelor utilizate în transportul copiilor.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

Sistemul extern de monitorizare a flotei va fi tratat ca furnizor de date, fără rol decizional în organizarea activității. Platforma centrală va realiza corelarea datelor externe cu rutele, vehiculele, copiii, personalul, evenimentele și rapoartele generate.

Datele avute în vedere pentru integrare pot include localizare, istoric traseu, identificare vehicul, date operaționale disponibile și informații sau referințe video, dacă acestea sunt disponibile prin sistemul extern. Integrarea se va realiza prin API, export de date, fișiere, servicii intermediare sau alte mecanisme tehnice echivalente, în funcție de capacitățile sistemului extern. Beneficiarul va pune la dispoziție, după caz, datele de acces, documentația tehnică disponibilă, drepturile și informațiile necesare integrării, în limitele pe care le deține.

3.7. Integrare cu brățări electronice de identificare

Soluția va permite utilizarea brățărilor electronice de identificare pentru copii și integrarea cu cititoare fixe sau mobile, prin mecanisme de transmitere a citirilor către platformă.

Citirile electronice vor fi utilizate pentru confirmarea prezenței doar după validarea contextuală în platformă, în raport cu programul, locația, copilul, brățara, cititorul și statusul operațional.

Cerința privind brățările electronice și cititoarele vizează capacitatea platformei de administrare, asociere, preluare și validare a citirilor. Furnizarea fizică a brățărilor, cititoarelor sau accesoriilor se va realiza numai dacă aceasta este prevăzută distinct în documentația financiară sau contractuală; în lipsa unei astfel de prevederi exprese, ofertantul va asigura componenta software și mecanismele de integrare, cu posibilitatea utilizării unor echipamente existente sau echivalente puse la dispoziție conform deciziei beneficiarului.

3.8. Cerințe generale de scalabilitate și continuitate

Arhitectura trebuie să permită extinderea ulterioară a platformei cu noi utilizatori, vehicule, rute, locații, grupe, cititoare, rapoarte și integrări, fără reproiectarea completă a soluției.

Soluția trebuie să includă mecanisme de backup, restaurare, jurnalizare, monitorizare și reluare controlată a funcționării în cazul unor întreruperi sau erori operaționale.

4. Module funcționale obligatorii

Platforma trebuie să includă module funcționale complete, configurabile și verificabile, care să permită operarea integrată a activității after school, a transportului copiilor, a comunicării cu părinții/reprezentanții legali, a pontajului personalului, a raportării, auditului și managementului calității.

Fiecare modul trebuie să permită configurarea datelor, operarea zilnică, jurnalizarea acțiunilor relevante și generarea rapoartelor necesare, conform rolurilor și permisiunilor stabilite.

Ofertanții care declară deținerea unei platforme informatice integrate vor susține o sesiune de prezentare (demo) la sediul autorității contractante. Invitarea ofertanților pentru susținerea demonstrației tehnice se va realiza doar pentru propunerile care îndeplinesc cerințele minime de conformitate. Operatorii economici în cauză au obligația de a se prezenta la sesiunea demo



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

în termen de maximum o zi lucrătoare de la transmiterea solicitării de către comisia de evaluare.

4.1. Modul administrare utilizatori, roluri și permisiuni

Platforma trebuie să permită administrarea completă a utilizatorilor și controlul accesului pe bază de roluri și permisiuni.

Cerințe minime obligatorii:

- crearea, modificarea, activarea, suspendarea și dezactivarea utilizatorilor;
- definirea rolurilor operaționale;
- alocarea unuia sau mai multor roluri unui utilizator, dacă este necesar;
- definirea permisiunilor pe module și operațiuni;
- controlul accesului la date privind copii, părinți/reprezentanți legali, transport, rute, informații video, brățări electronice, meniu, activități educaționale, pontaj personal, rapoarte, exporturi și audit;
- jurnalizarea operațiunilor de creare, modificare, suspendare și ștergere logică a utilizatorilor;
- jurnalizarea modificărilor de roluri și permisiuni;
- posibilitatea limitării accesului în funcție de rol, responsabilitate, locație sau categorie de activitate;
- protejarea accesului la date sensibile prin mecanisme de autentificare și autorizare adecvate.

Rolurile minime care trebuie avute în vedere sunt:

- administrator platformă;
- administrator organizație;
- dispecer;
- manager transport;
- șofer;
- însoțitor;
- cadru educațional;
- părinte/reprezentant legal;
- personal administrativ;
- auditor;
- suport.

Fiecare utilizator trebuie să acceseze exclusiv datele și funcțiile necesare îndeplinirii atribuțiilor sale.

4.2. Modul copii, părinți și reprezentanți autorizați

Platforma trebuie să permită evidența structurată a copiilor înscriși, a părinților/reprezentanților legali și a persoanelor autorizate, cu respectarea principiului minimizării datelor și a accesului diferențiat.

Cerințe minime obligatorii:



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- înregistrarea copiilor înscriși în activitate;
 - asocierea copiilor cu părinți/reprezentanți legali;
 - asocierea persoanelor autorizate pentru preluare/predare, dacă este cazul;
 - asocierea copilului cu grupă, program, activități educaționale, rută, punct de preluare/predare și meniu alimentar;
 - evidența restricțiilor alimentare, medicale sau operaționale relevante, acolo unde acestea sunt comunicate beneficiarului și sunt necesare pentru desfășurarea activității;
 - evidența statusului copilului în raport cu activitatea zilnică;
 - posibilitatea de actualizare controlată a datelor;
 - auditarea modificărilor asupra profilului copilului;
 - protejarea datelor copilului împotriva accesului neautorizat;
 - afișarea către părinte/reprezentant legal exclusiv a informațiilor aferente propriului copil.
- Soluția trebuie să permită trasabilitatea relației copil – părinte/reprezentant legal – persoană autorizată – rută – grupă – activitate, fără expunerea nejustificată a datelor către alte categorii de utilizatori.

4.3. Modul școli, locații și puncte de preluare/predare

Platforma trebuie să permită administrarea locațiilor relevante pentru activitatea after school și transportul copiilor.

Cerințe minime obligatorii:

- administrarea școlilor, sediilor, punctelor de preluare, punctelor de predare și altor locații relevante;
- definirea denumirii, adresei și poziționării pe hartă pentru fiecare locație;
- definirea zonelor de proximitate relevante pentru preluare/predare;
- asocierea copiilor cu puncte de preluare/predare;
- asocierea rutelor cu opriri și locații;
- definirea ferestrelor orare pentru preluare/predare;
- posibilitatea de activare/dezactivare a unei locații;
- păstrarea istoricului modificărilor relevante;
- auditarea modificărilor asupra locațiilor, punctelor de preluare/predare și zonelor de proximitate.

Datele de localizare trebuie utilizate pentru organizarea transportului, verificarea operațională, raportare și audit, fără a înlocui confirmările operaționale efectuate de personalul autorizat.

4.4. Modul managementul rutelor

Platforma trebuie să permită definirea, administrarea, planificarea, utilizarea și auditarea rutelor de transport aferente activității after school.

Cerințe minime obligatorii:

- definirea rutelor de transport;
- definirea opririlor aferente fiecărei rute;
- stabilirea ordinii opririlor;



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, București

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- asocierea punctelor de preluare/predare cu opriri de rută;
 - asocierea copiilor cu rute și opriri;
 - definirea ferestrelor orare pentru fiecare oprire;
 - definirea zonelor de proximitate relevante pentru opriri;
 - păstrarea istoricului modificărilor de rută;
 - posibilitatea activării/dezactivării unei rute;
 - gestionarea excepțiilor de rută;
 - compararea rutei planificate cu traseul real disponibil prin sistemul extern de monitorizare a flotei;
 - evidența întârzierilor, abaterilor și incidentelor aferente rutei;
 - auditarea modificărilor asupra rutelor, opririlor, ordinii opririlor și alocărilor.
- Regulă obligatorie: rutele utilizate operațional trebuie să aibă istoric păstrat. Modificarea unei rute nu trebuie să elimine informațiile istorice aferente transporturilor deja efectuate.

4.5. Modul planificare transport

Platforma trebuie să permită planificarea transportului zilnic, înainte de execuția efectivă a rutelor.

Cerințe minime obligatorii:

- generarea planului zilnic de transport;
- asocierea copiilor planificați cu ruta corespunzătoare;
- alocarea vehiculului pentru fiecare rută;
- alocarea șoferului;
- alocarea însoțitorului, dacă este cazul;
- verificarea capacității vehiculului raportat la numărul de copii planificați;
- verificarea disponibilității vehiculului;
- verificarea disponibilității personalului de transport;
- evidența excepțiilor: copil absent, copil fără alocare, vehicul indisponibil, personal indisponibil, capacitate depășită;
- posibilitatea modificării controlate a planului de transport înainte de execuție;
- jurnalizarea modificărilor asupra planului zilnic de transport.

Planul de transport trebuie validat înainte de începerea execuției, iar modificările ulterioare trebuie să fie trasabile.

4.6. Modul execuție transport

Platforma trebuie să permită operarea efectivă a transportului copiilor, pe baza planului de transport aprobat.

Cerințe minime obligatorii:

- pornirea sesiunii de transport;
- afișarea listei copiilor planificați pe rută;
- confirmarea preluării copilului;
- confirmarea urcării copilului în vehicul;



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- confirmarea sosirii la destinație;
- confirmarea predării copilului la after school sau către persoană autorizată, după caz;
- marcarea absențelor;
- marcarea situațiilor în care copilul nu este găsit la punctul de preluare;
- raportarea incidentelor de transport;
- corelarea evenimentelor cu datele de localizare, informațiile video și citirile brățărilor electronice, după caz;
- înregistrarea întârzierilor și abaterilor de traseu;
- închiderea rutei după reconcilierea copiilor, vehiculului, personalului, incidentelor și confirmărilor.

Confirmările operaționale trebuie efectuate de utilizatori autorizați și trebuie jurnalizate cu dată, oră, utilizator, rută, vehicul și copil, acolo unde este aplicabil.

4.7. Modul management transport

Platforma trebuie să permită administrarea resurselor de transport utilizate în activitatea after school.

Cerințe minime obligatorii:

- evidența vehiculelor utilizate;
- asocierea vehiculului cu sistemul extern de monitorizare a flotei;
- evidența documentelor vehiculului;
- alerte privind expirarea documentelor vehiculului;
- evidența stării operaționale a vehiculului;
- evidența mentenanței preventive și corective;
- evidența șoferilor;
- evidența însoțitorilor;
- asocierea personalului de transport cu rute și curse;
- emiterea sau generarea ordinelor de transport, acolo unde este necesar;
- listă de verificare la plecare și la întoarcere;
- transferul unei rute pe vehicul de rezervă, cu păstrarea trasabilității;
- raportarea incidentelor aferente vehiculului sau personalului;
- rapoarte de utilizare, punctualitate, disponibilitate și calitate.

Modulul de transport trebuie să fie corelat cu pontajul personalului, cu raportarea zilnică, cu managementul calității și cu auditul operațional.

4.8. Modul integrare cu sistemul extern de monitorizare a flotei

Platforma trebuie să permită integrarea cu sistemul extern de monitorizare a flotei, utilizat exclusiv ca furnizor de date pentru vehiculele implicate în transportul copiilor.

Cerințe minime obligatorii:

- preluarea datelor de localizare ale vehiculelor;
- preluarea istoricului de traseu;
- preluarea statusului vehiculului, dacă acesta este disponibil;
- preluarea datelor operaționale disponibile pentru vehicul;



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- identificarea vehiculului asociat unei rute sau curse;
- corelarea datelor externe cu ruta, vehiculul, șoferul, însoțitorul, copiii planificați și evenimentele de transport;
- jurnalizarea sincronizărilor și a erorilor de integrare;
- evidența lipsei temporare a datelor externe;
- mecanisme de reluare sau reconciliere a datelor după întreruperi;
- păstrarea datelor relevante pentru audit și raportare, conform politicilor stabilite de beneficiar.

Sistemul extern de monitorizare a flotei nu va deține logica principală de organizare operațională. Platforma centrală va fi sistemul de referință pentru rute, copii, personal, confirmări, incidente, notificări și rapoarte.

Lipsa temporară a datelor de localizare sau a informațiilor externe nu trebuie să blocheze necontrolat activitatea, dar trebuie semnalată, jurnalizată și tratată ca excepție operațională.

4.9. Modul verificare video urcare/coborâre

Platforma trebuie să permită utilizarea informațiilor video provenite din sistemul extern de monitorizare a flotei pentru verificare contextuală, audit și clarificarea evenimentelor de transport.

Funcționalitățile privind informațiile video se vor realiza în limita capabilităților tehnice, a drepturilor de acces și a datelor disponibile prin sistemul extern de monitorizare a flotei.

Cerințe minime obligatorii:

- asocierea canalelor video disponibile cu vehiculele;
- corelarea evenimentelor de transport cu informații video relevante;
- asocierea secvențelor sau referințelor video cu ruta, vehiculul, copilul, ora, locația și utilizatorul care a confirmat evenimentul;
- evidența situațiilor în care informația video nu este disponibilă;
- marcarea evenimentelor video care necesită revizuire;
- jurnalizarea accesului la informații video;
- limitarea accesului video în funcție de rol și drepturi;
- păstrarea trasabilității oricărei vizualizări, asocieri sau exportări de informații video;
- configurarea politicilor de retenție și acces conform deciziei beneficiarului și cerințelor privind protecția datelor.

Informațiile video vor fi utilizate ca mijloc de verificare contextuală și probatorie, nu ca unic mecanism automat de confirmare a preluării, urcării, coborârii sau predării copilului. Accesul la informații video trebuie să fie controlat, justificat, temporar, auditat și limitat la evenimentul relevant.

4.10. Modul acces individual părinte la traseu și video

Platforma trebuie să permită informarea individualizată a părinților/reprezentanților legali privind datele relevante aferente propriului copil.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

Cerințe minime obligatorii:

- afișarea sau transmiterea statusului de transport al propriului copil;
- transmiterea notificărilor privind preluarea, urcarea în vehicul, sosirea, prezența, masa și activitatea educațională, după caz;
- transmiterea informațiilor relevante privind întârzieri sau incidente;
- afișarea rapoartelor zilnice aferente propriului copil;
- limitarea strictă a accesului părintelui/reprezentantului legal la datele propriului copil;
- interzicerea accesului la date individuale ale altor copii;
- jurnalizarea accesărilor efectuate de părinți/reprezentanți legali;
- posibilitatea configurării nivelului de informare permis de beneficiar.

Accesul părinților/reprezentanților legali la informații video va fi dezactivat implicit și va putea fi activat numai în condițiile stabilite de beneficiar, cu respectarea politicilor interne și a cerințelor privind protecția datelor.

Accesul părintelui/reprezentantului legal la informații video, dacă este permis de beneficiar, trebuie să fie:

- limitat la evenimentul relevant;
 - temporar;
 - securizat;
 - auditat;
 - configurabil;
 - acordat doar în condițiile stabilite de beneficiar;
 - realizat cu respectarea cerințelor privind protecția datelor și drepturile persoanelor vizate.
- Platforma nu trebuie să permită acces liber, generalizat sau necontrolat al părinților la imagini, trasee, rapoarte sau date care privesc alți copii.

4.11. Modul brățări electronice de identificare și prezență

Platforma trebuie să permită utilizarea brățărilor electronice de identificare pentru confirmarea prezenței copiilor și corelarea acestora cu activitatea zilnică.

Brățările electronice de identificare vor fi utilizate ca mijloace de identificare operațională pe bază de identificator tehnic unic și nu vor presupune prelucrarea de date biometrice.

Cerințe minime obligatorii:

- administrarea brățărilor electronice de identificare;
- asocierea unei brățări cu un copil;
- activarea, suspendarea, dezactivarea sau înlocuirea unei brățări;
- administrarea cititoarelor fixe sau mobile;
- asocierea cititoarelor cu locații, zone sau fluxuri operaționale;
- preluarea citirilor electronice;
- eliminarea sau marcarea citirilor duplicate;
- validarea contextuală a citirilor;
- generarea evenimentului de prezență doar după validare;
- evidența citirilor invalide, duplicate, necorelate sau în afara programului;



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- auditarea scanărilor, validărilor, invalidărilor și modificărilor aferente brățărilor.

O citire electronică nu trebuie să genereze automat prezență validă fără verificarea programului, locației, copilului, brățării, cititorului și statusului operațional.

Brățările electronice sunt mijloace de identificare și validare operațională, nu mecanisme unice și absolute de certificare a prezenței fără verificare contextuală.

4.12. Modul meniu alimentar și nutriție

Platforma trebuie să permită administrarea meniului alimentar zilnic/săptămânal, corelarea acestuia cu copiii înscriși și raportarea statusului mesei către personalul autorizat și părinți/reprezentanți legali, după caz.

Cerințe minime obligatorii:

- definirea meniurilor zilnice și/sau săptămânale;
- definirea ingredientelor și alergenilor, acolo unde informațiile sunt disponibile și comunicate beneficiarului;
- evidența restricțiilor alimentare relevante pentru fiecare copil;
- configurarea meniurilor standard, alternative sau personalizate, dacă este cazul;
- asocierea meniului cu ziua, grupa, copilul sau programul relevant;
- confirmarea servirii mesei;
- înregistrarea statusului mesei: servit integral, servit parțial, refuzat, înlocuit, anulat sau neconfirmat;
- raportarea statusului mesei către părinte/reprezentant legal, dacă este configurată;
- evidența incidentelor sau excepțiilor privind meniul;
- auditarea modificărilor asupra meniurilor, alocărilor și confirmărilor.

Modulul de meniu alimentar trebuie să fie corelat cu profilul copilului, prezența zilnică, activitatea after school, raportul zilnic către părinte și managementul calității.

4.13. Modul activități educaționale

Platforma trebuie să permită planificarea, desfășurarea, evidența și raportarea activităților educaționale organizate în cadrul programului after school.

Cerințe minime obligatorii:

- definirea activităților educaționale;
- planificarea activităților zilnice și/sau săptămânale;
- alocarea activităților pe grupe;
- alocarea activităților individuale, dacă este cazul;
- asocierea cadrului educațional responsabil;
- evidența participării copiilor la activități;
- înregistrarea statusului activității: planificată, în desfășurare, finalizată, amânată, anulată sau neraportată;
- consemnarea observațiilor educaționale relevante;
- consemnarea progresului individual, acolo unde este cazul;
- generarea raportului educațional zilnic;



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- transmiterea către părinte/reprezentant legal a informațiilor relevante privind activitatea propriului copil, dacă este configurată;
 - evidența incidentelor educaționale sau comportamentale;
 - auditarea modificărilor asupra activităților, participării, observațiilor și rapoartelor.
- Modulul de activități educaționale trebuie să fie corelat cu prezența copilului, pontajul personalului, meniul alimentar, raportarea zilnică și indicatorii de calitate educațională.

4.14. Modul evidență prezență și pontaj personal

Platforma trebuie să permită evidența prezenței și pontajul personalului implicat în activitatea beneficiarului, inclusiv cadre educaționale, personal de transport, însoțitori, personal administrativ, personal de suport și alte categorii de personal implicate.

Cerințe minime obligatorii:

- definirea categoriilor de personal;
- definirea programului de lucru;
- definirea turelor sau intervalelor de activitate;
- confirmarea prezenței personalului;
- evidența întârzierilor, absențelor, înlocuirilor și excepțiilor;
- asocierea personalului cu activități educaționale;
- asocierea personalului cu rute, vehicule sau ordine de transport;
- corelarea pontajului cu activitatea efectiv desfășurată;
- generarea rapoartelor de prezență și activitate;
- auditarea modificărilor asupra pontajului;
- limitarea accesului la datele de pontaj în funcție de rol și responsabilitate.

Pontajul personalului trebuie să fie instrument de organizare operațională și trasabilitate, nu doar evidență administrativă izolată. Acesta trebuie corelat cu transportul, activitățile educaționale, rapoartele zilnice, incidentele și managementul calității.

Datele de pontaj vor fi tratate ca date operaționale sensibile, cu acces limitat, audit și separare logică față de datele copiilor, în funcție de rolurile și responsabilitățile utilizatorilor.

4.15. Modul managementul calității

Platforma trebuie să permită urmărirea, raportarea și analiza calității serviciilor furnizate, cel puțin pentru transport, activități educaționale, comunicarea cu părinții/reprezentanții legali și activitatea personalului implicat.

Cerințe minime obligatorii:

- definirea indicatorilor de calitate pentru transport;
- definirea indicatorilor de calitate pentru activitățile educaționale;
- definirea indicatorilor privind completarea rapoartelor și notificărilor;
- urmărirea punctualității preluărilor și sosirilor;
- urmărirea întârzierilor și abaterilor de traseu;
- urmărirea incidentelor de transport, educaționale și operaționale;
- urmărirea activităților planificate versus activități realizate;



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- urmărirea gradului de completare a rapoartelor zilnice;
- urmărirea indicatorilor aferenți cadrelor educaționale, acolo unde este aplicabil;
- urmărirea disponibilității vehiculelor și personalului;
- generarea rapoartelor de calitate;
- evidența acțiunilor corective și preventive;
- auditarea indicatorilor, rapoartelor și acțiunilor de îmbunătățire.

Managementul calității trebuie utilizat pentru îmbunătățirea serviciilor, sprijinirea activității personalului și creșterea siguranței și încrederii beneficiarilor finali, nu exclusiv ca instrument de control.

4.16. Modul notificări

Platforma trebuie să permită transmiterea, evidența și auditarea notificărilor operaționale către părinți/reprezentanți legali și către personalul implicat, în funcție de rol, responsabilitate și eveniment.

Cerințe minime obligatorii:

- configurarea tipurilor de notificări;
- transmiterea notificărilor privind preluarea copilului;
- transmiterea notificărilor privind urcarea copilului în vehicul;
- transmiterea notificărilor privind sosirea la destinație;
- transmiterea notificărilor privind prezența;
- transmiterea notificărilor privind masa servită, acolo unde este configurat;
- transmiterea notificărilor privind activitatea educațională raportată;
- transmiterea notificărilor privind întârzieri, incidente, modificări de rută sau excepții operaționale;
- transmiterea notificărilor privind disponibilitatea raportului zilnic;
- jurnalizarea notificărilor transmise;
- evidența statusului notificării: generată, transmisă, livrată, eșuată sau anulată;
- posibilitatea retrimiterii sau marcării notificărilor eșuate;
- configurarea destinatarilor în funcție de rol și legătura cu copilul sau activitatea;
- protejarea conținutului notificărilor astfel încât să nu fie expuse date nejustificate.

Notificările către părinți/reprezentanți legali trebuie să fie individualizate și să se refere exclusiv la propriul copil. Platforma nu trebuie să permită transmiterea accidentală a datelor unui copil către părintele/reprezentantul legal al altui copil.

4.17. Modul incidente și excepții

Platforma trebuie să permită înregistrarea, gestionarea, urmărirea, documentarea și închiderea incidentelor și excepțiilor operaționale.

Cerințe minime obligatorii:

- înregistrarea incidentelor de transport;
- înregistrarea incidentelor educaționale;



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, București

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- înregistrarea incidentelor privind prezența;
- înregistrarea incidentelor privind meniul alimentar;
- înregistrarea incidentelor tehnice sau de integrare;
- înregistrarea situațiilor în care copilul este absent sau nu este găsit la punctul de preluare;
- înregistrarea întârzierilor, abaterilor de traseu sau indisponibilităților vehiculului/personalului;
- asocierea incidentului cu copil, rută, vehicul, personal, locație, activitate sau modul, după caz;
- stabilirea statusului incidentului: nou, în analiză, în lucru, rezolvat, închis sau anulat;
- desemnarea responsabilului pentru incident, dacă este cazul;
- consemnarea acțiunilor efectuate;
- atașarea de informații relevante, acolo unde este permis și necesar;
- notificarea persoanelor autorizate, după caz;
- auditarea modificărilor și închiderii incidentului;
- generarea rapoartelor privind incidentele și excepțiile.

Fiecare incident trebuie să fie trasabil de la momentul înregistrării până la închidere. Închiderea incidentului trebuie să includă, după caz, concluzie, acțiune efectuată și utilizatorul care a efectuat închiderea.

4.18. Modul raportare și analiză integrată

Platforma trebuie să permită generarea de rapoarte operaționale, rapoarte zilnice, rapoarte de management și indicatori integrați privind activitatea after school, transportul, prezența, meniul alimentar, activitățile educaționale, pontajul personalului, notificările, incidentele și managementul calității.

Cerințe minime obligatorii:

- raport zilnic pentru părinte/reprezentant legal, aferent propriului copil;
- raport zilnic de management;
- raport transport;
- raport rută;
- raport vehicul;
- raport șofer/însoțitor;
- raport educațional;
- raport cadru educațional;
- raport meniu alimentar;
- raport prezență copil;
- raport pontaj personal;
- raport incidente și excepții;
- raport notificări;
- raport calitate transport;
- raport calitate educațională;



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- tablou de indicatori operaționali;
- exporturi controlate, în funcție de rol și drepturi;
- jurnalizarea accesului la rapoarte și exporturi.

Rapoartele trebuie să permită filtrarea după perioadă, copil, grupă, rută, vehicul, personal, activitate, status sau tip de incident, în funcție de drepturile utilizatorului.

Datele raportate trebuie să fie corelate între module, astfel încât managementul să poată urmări legătura dintre transport, prezență, activități educaționale, meniu, pontaj, incidente și calitatea serviciilor.

4.19. Modul audit și conformitate

Platforma trebuie să permită auditarea evenimentelor relevante și păstrarea trasabilității operațiunilor efectuate în sistem.

Cerințe minime obligatorii:

- auditarea accesului la datele copiilor;
- auditarea modificărilor asupra profilurilor copiilor;
- auditarea modificărilor asupra părinților/reprezentanților legali și persoanelor autorizate;
- auditarea modificărilor de rută, opriri și plan transport;
- auditarea confirmărilor de preluare, urcare, sosire și predare;
- auditarea citirilor și validărilor brățărilor electronice;
- auditarea accesului la informații video;
- auditarea notificărilor;
- auditarea rapoartelor și exporturilor;
- auditarea incidentelor și acțiunilor asupra acestora;
- auditarea modificărilor de roluri și permisiuni;
- auditarea pontajului personalului;
- auditarea acțiunilor de administrare;
- păstrarea informațiilor minime privind utilizatorul, data, ora, acțiunea, modulul afectat și datele relevante ale operațiunii.

Modulul de audit trebuie să permită verificarea ulterioară a acțiunilor relevante, fără a permite modificarea necontrolată a istoricului. Accesul la informațiile de audit trebuie limitat la utilizatori autorizați.

5. Cerințe minime ale platformei informatice integrate

5.1. Securitate și control acces

Soluția trebuie să includă mecanisme adecvate de securitate pentru protejarea datelor copiilor, părinților/reprezentanților legali, personalului, rutelor, informațiilor video, pontajului și rapoartelor.

Cerințe minime obligatorii:

- autentificare securizată pentru utilizatori;
- autorizare pe bază de roluri și permisiuni;
- limitarea accesului în funcție de atribuții, rol și necesitatea operațională;



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, București

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- protecția accesului la datele copiilor;
- protecția accesului la informații video;
- protecția accesului la rapoarte, exporturi și date de audit;
- jurnalizarea accesului la date sensibile;
- posibilitatea dezactivării rapide a conturilor neutilizate sau compromise;
- protecția sesiunilor utilizatorilor;
- protecția comunicațiilor dintre componentele soluției.

Părintele/reprezentantul legal trebuie să poată accesa exclusiv informațiile aferente propriului copil.

5.2. Disponibilitate și continuitate operațională

Soluția trebuie proiectată astfel încât să permită funcționarea stabilă în condiții operaționale normale și reluarea controlată a activității în cazul unor întreruperi sau erori.

Cerințe minime obligatorii:

- mecanisme de monitorizare a stării platformei;
- jurnalizarea erorilor aplicației și a erorilor de integrare;
- reluarea controlată a sincronizărilor întrerupte;
- evidența perioadelor în care sistemele externe nu furnizează date;
- posibilitatea funcționării controlate a interfețelor operaționale în condiții de conectivitate instabilă, acolo unde este necesar;
- mecanisme de avertizare pentru indisponibilități relevante;
- proceduri de restaurare a funcționării după incidente tehnice.

Lipsa temporară a datelor externe nu trebuie să ducă la pierderea necontrolată a evenimentelor operaționale deja înregistrate în platformă.

5.3. Backup, restaurare și protecția datelor operaționale

Soluția trebuie să includă mecanisme de realizare a copiilor de siguranță și de restaurare a datelor necesare funcționării platformei.

Cerințe minime obligatorii:

- realizarea copiilor de siguranță periodice;
- posibilitatea restaurării datelor în caz de incident;
- documentarea procedurii de backup și restaurare;
- păstrarea jurnalelor relevante pentru audit;
- protejarea copiilor de siguranță împotriva accesului neautorizat;
- testarea procedurii de restaurare la recepție, cel puțin la nivel demonstrativ;
- stabilirea responsabilităților privind administrarea copiilor de siguranță.

Backupul trebuie să acopere datele operaționale, configurațiile relevante, datele de audit și informațiile necesare reluării funcționării platformei.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, București

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

5.4. Performanță și utilizare operațională

Soluția trebuie optimizată pentru gestionarea unui volum minim de 2.000 de copii, împreună cu părinții/reprezentanții legali, personalul implicat, rutele, vehiculele, notificările, rapoartele, auditul și istoricul operațional aferent.

Cerințe minime obligatorii:

- acces rapid la listele de copii, rute, vehicule, activități și rapoarte;
- încărcarea interfețelor uzuale în timp rezonabil pentru utilizare operațională;
- generarea rapoartelor curente fără blocarea nejustificată a activității;
- suportarea utilizării simultane de către categoriile de utilizatori prevăzute;
- funcționarea coerentă a notificărilor, raportărilor și jurnalizărilor;
- dimensionarea serverelor incluse în raport cu volumul estimat de date și utilizatori.
- funcționarea optimizată pentru gestionarea unui volum minim de 2.000 de copii, inclusiv părinți/reprezentanți legali, personal, rute, vehicule, notificări, rapoarte, audit și istoric operațional aferent.

Ofertantul trebuie să descrie modul în care soluția propusă asigură performanța și stabilitatea operațională în termenul de implementare solicitat.

5.5. Scalabilitate și extindere ulterioară

Soluția trebuie să permită extinderea ulterioară fără reproiectarea completă a platformei.

Cerințe minime obligatorii:

- posibilitatea adăugării de noi copii și părinți/reprezentanți legali;
- posibilitatea adăugării de noi utilizatori și roluri;
- posibilitatea adăugării de noi vehicule, rute și locații;
- posibilitatea adăugării de noi cititoare și brățări electronice;
- posibilitatea extinderii rapoartelor și indicatorilor;
- posibilitatea integrării ulterioare cu alte sisteme, dacă beneficiarul solicită acest lucru;
- păstrarea istoricului datelor și a trasabilității în cazul extinderilor.

5.6. Trasabilitate, audit și jurnalizare

Soluția trebuie să asigure trasabilitatea evenimentelor relevante din platformă.

Cerințe minime obligatorii:

- identificarea utilizatorului care efectuează o acțiune;
- înregistrarea datei și orei acțiunii;
- identificarea modulului afectat;
- jurnalizarea modificărilor relevante;
- jurnalizarea accesului la date sensibile;
- jurnalizarea accesului la informații video;
- jurnalizarea exporturilor;
- jurnalizarea modificărilor de roluri și permisiuni;
- protejarea istoricului împotriva modificărilor necontrolate;
- acces controlat la informațiile de audit.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

Informațiile de audit trebuie să permită verificarea ulterioară a acțiunilor relevante, în special pentru datele copiilor, transport, prezență, pontaj, video, rapoarte, incidente și notificări.

5.7. Pastrarea datelor și exporturi controlate

Soluția trebuie să permită configurarea perioadelor de păstrare a datelor, în funcție de politicile beneficiarului și de cerințele aplicabile privind protecția datelor.

Cerințe minime obligatorii:

- definirea politicilor de pastrare a datelor operaționale;
- definirea politicilor de pastrare a jurnalelor și auditului;
- definirea politicilor de pastrare a informațiilor video sau referințe video, dacă sunt utilizate;
- controlul exporturilor în funcție de rol și drepturi;
- jurnalizarea exporturilor;
- prevenirea exporturilor neautorizate;
- posibilitatea identificării utilizatorului care a generat un export.

Exporturile trebuie limitate la utilizatori autorizați și trebuie să respecte principiul minimizării datelor.

5.8. Administrare și mentenanță

Soluția trebuie să poată fi administrată în mod controlat de personalul autorizat și să permită intervenții de mentenanță fără afectarea nejustificată a activității curente.

Cerințe minime obligatorii:

- administrarea utilizatorilor și permisiunilor;
- administrarea parametrilor funcționali principali;
- administrarea integrărilor cu sistemele externe;
- administrarea rapoartelor și indicatorilor;
- monitorizarea erorilor și evenimentelor relevante;
- documentarea procedurilor de administrare;
- asigurarea suportului în perioada stabilită contractual;
- remedierea erorilor constatate conform condițiilor contractuale.

6. Livrabile minime

Prestatorul va livra o soluție completă, funcțională, instalată, configurată, testată și recepționabilă, împreună cu toate componentele, documentațiile și instruirile necesare utilizării și administrării platformei.

Livrabilele minime obligatorii sunt următoarele:

6.1. Livrabile privind analiza și proiectarea

- analiză funcțională detaliată a fluxurilor beneficiarului;
- descrierea arhitecturii generale a soluției;
- descrierea modulelor funcționale configurate;
- modelul de date sau schema logică a principalelor entități utilizate;



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- descrierea rolurilor și permisiunilor;
- descrierea fluxurilor operaționale pentru transport, activități educaționale, meniu, pontaj, notificări, incidente, raportare și audit;
- plan de implementare în termen de 30 de zile calendaristice.

6.2. Livrabile hardware și infrastructură locală

- serverele necesare funcționării platformei;
- configurarea serverelor în infrastructura locală a beneficiarului;
- componentele de infrastructură software necesare funcționării platformei;
- configurarea mecanismelor de administrare, monitorizare, jurnalizare, backup și restaurare;
- documentarea configurației livrate;
- predarea datelor de administrare necesare beneficiarului, conform condițiilor contractuale.

6.3. Livrabile software funcționale

- platforma centrală instalată și configurată;
- aplicații/interfețe mobile și/sau web pentru categoriile de utilizatori prevăzute;
- modul administrare utilizatori, roluri și permisiuni;
- modul copii, părinți/reprezentanți legali și persoane autorizate;
- modul școli, locații și puncte de preluare/predare;
- modul management rute;
- modul planificare și execuție transport;
- modul management transport;
- modul integrare cu sistemul extern de monitorizare a flotei;
- modul verificare video și acces controlat la informații video;
- modul brățări electronice de identificare și prezență;
- modul meniu alimentar și nutriție;
- modul activități educaționale;
- modul evidență prezență și pontaj personal;
- modul notificări;
- modul incidente și excepții;
- modul raportare și analiză integrată;
- modul audit și conformitate;
- modul managementul calității.

6.4. Livrabile privind integrările

- integrarea cu sistemul extern de monitorizare a flotei, în limita datelor disponibile;
- integrarea cu brățări electronice de identificare și cititoare fixe sau mobile, existente ori furnizate conform documentației financiare/contractuale, după caz;
- configurarea mecanismelor de preluare, validare, jurnalizare și reconciliere a datelor;
- documentarea modului de funcționare a integrărilor;
- evidența limitărilor tehnice sau operaționale identificate, dacă există.

6.5. Livrabile privind testarea și recepția

- plan de testare funcțională și operațională;
- scenarii de test pentru modulele principale;



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- executarea testelor împreună cu reprezentanții beneficiarului, după caz;
- remedierea neconformităților critice identificate;
- raport de testare;
- proces-verbal de punere în funcțiune;
- proces-verbal de instruire;
- proces-verbal de recepție, conform rezultatului testării.

6.6. Livrabile privind documentația și instruirea

- manual de utilizare pentru administratori;
- ghid de utilizare pentru personalul operațional;
- ghid de utilizare pentru părinți/reprezentanți legali, dacă este cazul;
- documentație privind configurarea rolurilor și permisiunilor;
- documentație privind backupul și restaurarea;
- documentație privind administrarea de bază;
- instruirea utilizatorilor desemnați de beneficiar;
- materiale de instruire, în format electronic.

6.7. Livrabile privind suportul și mentenanța

- procedură de raportare a incidentelor tehnice;
- procedură de intervenție și remediere;
- descrierea perioadei de suport asigurate conform contractului;
- descrierea responsabilităților prestatorului și beneficiarului în operarea soluției;
- recomandări de administrare și exploatare curentă.

Toate livrabilele trebuie să fie prezentate la recepția finală.

7. Testare și recepție

Testarea și recepția soluției se vor realiza pe baza livrabilelor, cerințelor minime obligatorii și criteriilor de acceptanță prevăzute în prezentul caiet de sarcini. Recepția se va face numai după verificarea funcționării platformei, a serverelor incluse, a integrărilor, a modulelor funcționale, a interfețelor, a rapoartelor, a auditului și a documentației livrate.

7.1. Planul de testare

Prestatorul va prezenta un plan de testare care trebuie să includă cel puțin:

- lista modulelor supuse testării;
- scenarii de test pentru fluxurile principale;
- criterii de acceptanță pentru fiecare scenariu;
- utilizatori/roluri implicate în testare;
- date de test sau seturi de date demonstrative;
- modul de consemnare a rezultatelor;
- modul de raportare și remediere a neconformităților.

Planul de testare trebuie acceptat de beneficiar înainte de recepția finală.

7.2. Scenarii minime de testare

Testarea va include cel puțin următoarele scenarii:

- autentificare utilizatori și verificare roluri/permisiuni;



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- administrare copii, părinți/reprezentanți legali și persoane autorizate;
- administrare locații și puncte de preluare/predare;
- creare și modificare rută;
- planificare transport zilnic;
- execuție transport: preluare, urcare, sosire, predare și închidere rută;
- integrare cu sistemul extern de monitorizare a flotei pentru date de localizare;
- integrare cu informații video, dacă datele sunt disponibile prin sistemul extern;
- administrare brățări electronice și cititoare;
- citire electronică, validare contextuală și generare prezență;
- administrare meniu alimentar și confirmare masă;
- planificare și raportare activitate educațională;
- evidență prezență și pontaj personal;
- generare notificări și verificare status notificare;
- înregistrare, actualizare și închidere incident;
- generare rapoarte operaționale și rapoarte de management;
- verificare audit, jurnalizare și exporturi controlate;
- backup și restaurare demonstrativă;
- acces părinte/reprezentant legal exclusiv la datele propriului copil;
- testare negativă privind accesul neautorizat la datele altui copil, la rapoarte, exporturi, informații video și citiri electronice nevalide.

Pentru acceptarea soluției trebuie îndeplinite cel puțin următoarele condiții:

- platforma este instalată local și funcțională în infrastructura beneficiarului;
- platforma este dimensionată și funcțională pentru gestionarea unui volum minim de 2.000 de copii, împreună cu datele, utilizatorii, rutele, rapoartele, auditul și notificările aferente;
- serverele incluse sunt livrate, configurate și funcționale;
- modulele obligatorii sunt instalate, configurate și accesibile conform rolurilor;
- aplicațiile/interfețele mobile și/sau web sunt funcționale pentru categoriile de utilizatori prevăzute;
- datele copilului sunt vizibile doar utilizatorilor autorizați;
- părintele/reprezentantul legal accesează doar informațiile propriului copil;
- evenimentele de transport pot fi planificate, executate, confirmate și raportate;
- pontajul personalului poate fi înregistrat și corelat cu activitatea desfășurată;
- rapoartele minime pot fi generate;
- auditul evenimentelor relevante este funcțional;
- notificările pot fi generate și jurnalizate;
- procedura de backup și restaurare este documentată și demonstrată;
- documentația și instruirea au fost livrate.

7.3. Neconformități și remediere

Neconformitățile identificate în testare se vor consemna într-un document de testare sau proces-verbal. Acestea pot fi clasificate, după caz, în:



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- neconformități critice, care împiedică utilizarea soluției sau afectează siguranța, securitatea, protecția datelor ori funcțiile principale;
- neconformități majore, care afectează funcționarea unui modul important, dar permit continuarea parțială a testării;
- neconformități minore, care nu blochează utilizarea soluției, dar necesită remediere.

7.4. Recepția soluției

Recepția se va realiza pe baza verificării livrabilelor, a rezultatelor testării, a instruirii efectuate și a documentației predate.

Recepția include:

- verificarea instalării locale;
- verificarea serverelor și configurației livrate;
- verificarea funcționării modulelor obligatorii;
- verificarea interfețelor de utilizare;
- verificarea integrărilor;
- verificarea rapoartelor și auditului;
- verificarea documentației;
- verificarea instruirii;
- semnarea procesului-verbal de recepție.

Semnarea procesului-verbal de recepție nu exonerează prestatorul de obligația remedierii erorilor sau neconformităților constatate ulterior, în perioada de suport/garanție ofertată.

8. Cerințe privind protecția datelor

Soluția trebuie proiectată, configurată și operată ținând cont de natura sensibilă a datelor gestionate, în special datele privind copiii, părinții/reprezentanții legali, persoanele autorizate, prezența, transportul, localizarea, informațiile video, meniul alimentar, activitățile educaționale și pontajul personalului.

Prestatorul are obligația de a implementa mecanisme tehnice și organizatorice adecvate pentru protejarea datelor, controlul accesului, auditarea operațiunilor și prevenirea accesului neautorizat.

Cerințele privind protecția datelor se raportează la Regulamentul (UE) 2016/679 privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal.

9. Instruire și suport

Prestatorul va asigura instruirea utilizatorilor desemnați de beneficiar și suportul necesar utilizării platformei în condiții operaționale. Instruirea și suportul trebuie să acopere atât utilizarea modulelor funcționale, cât și administrarea de bază, raportarea, auditul, gestionarea incidentelor și operarea interfețelor disponibile.

9.1. Instruirea utilizatorilor

Instruirea se va realiza pentru categoriile de utilizatori indicate de beneficiar:

- administratori platformă;
- administratori organizație;



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- dispeceri;
- manageri transport;
- șoferi și/sau însoțitori;
- cadre educaționale;
- personal administrativ;
- personal suport;
- personal cu atribuții de raportare, audit sau management;
- utilizarea interfeței pentru părinți/reprezentanți legali, prin ghiduri, materiale de informare sau sesiuni dedicate, după caz.

Instruirea trebuie să fie adaptată rolurilor și responsabilităților fiecărei categorii de utilizatori, fără expunerea funcțiilor sau datelor care nu sunt relevante pentru rolul respectiv.

Instruirea trebuie să acopere cel puțin:

- autentificarea și utilizarea contului;
- rolurile și permisiunile;
- administrarea copiilor, părinților/reprezentanților legali și persoanelor autorizate;
- operarea rutelor și transportului;
- utilizarea interfețelor pentru personalul de transport;
- utilizarea modulelor pentru activități educaționale;
- evidența prezenței și pontajul personalului;
- administrarea meniului alimentar;
- utilizarea notificărilor;
- înregistrarea și gestionarea incidentelor;
- generarea rapoartelor;
- accesul la audit și trasabilitate, pentru utilizatorii autorizați;
- reguli privind protecția datelor și accesul la informații sensibile;
- proceduri de utilizare curentă și raportare a problemelor.

Prestatorul va livra materiale de instruire în format electronic, clare și utilizabile de personalul beneficiarului.

Materialele minime obligatorii sunt:

- manual de utilizare pentru administratori;
- ghid de utilizare pentru personalul operațional;
- ghid pentru personalul de transport;
- ghid pentru cadre educaționale;
- ghid sau material informativ pentru părinți/reprezentanți legali, dacă este cazul;
- instrucțiuni pentru raportarea incidentelor;
- instrucțiuni pentru generarea rapoartelor;
- instrucțiuni privind back-up-ul, restaurarea și administrarea de bază;
- documentație privind rolurile, permisiunile și drepturile de acces.

Prestatorul va asigura suport tehnic conform condițiilor contractuale, pentru utilizarea platformei, remedierea erorilor și clarificarea problemelor apărute în perioada de suport.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

Durata, programul, nivelurile de severitate, timpii de răspuns și condițiile concrete de suport se vor stabili prin contract sau prin documentele procedurii. În lipsa unor prevederi mai detaliate, ofertantul va descrie în propunerea tehnică modul de preluare, clasificare, tratare, documentare și confirmare a solicitărilor.

Suportul trebuie să includă cel puțin:

- preluarea solicitărilor transmise de beneficiar;
- analizarea erorilor raportate;
- remedierea disfuncționalităților constatate;
- asistență pentru utilizarea modulelor livrate;
- asistență pentru integrări, dacă problemele sunt generate de componentele livrate de prestator;
- recomandări de exploatare curentă;
- documentarea intervențiilor relevante.

10. Implementarea platformei informatice integrate

Implementarea se va realiza în termen de 30 de zile calendaristice, prin instalarea, configurarea, adaptarea, testarea și punerea în funcțiune a unei soluții software funcționale și demonstrabile la data depunerii ofertei.

Termenul de implementare este stabilit având în vedere caracterul operațional al serviciilor vizate, necesitatea asigurării rapide a trasabilității transportului copiilor, a evidenței prezenței, a informării părinților/reprezentanților legali, a auditării activității și a gestionării incidentelor. Ofertantul are obligația de a demonstra, prin metodologia de implementare și graficul de activități, capacitatea de a realiza instalarea, configurarea, adaptarea, testarea, instruirea și punerea în funcțiune în termenul solicitat.

Etapele implementării sunt următoarele:

10.1. Etapa 1 – analiză inițială și configurare funcțională

- preluarea cerințelor operaționale ale beneficiarului;
- validarea fluxurilor principale;
- stabilirea rolurilor și responsabilităților;
- stabilirea datelor inițiale necesare configurării;
- colectarea, structurarea și importul inițial al datelor necesare configurării platformei, în formatul agreat cu beneficiarul;
- confirmarea planului de implementare și testare.

10.2. Etapa 2 – livrare și configurare infrastructură locală

- livrarea serverelor necesare funcționării platformei;
- instalarea și configurarea infrastructurii locale;
- configurarea componentelor de infrastructură software necesare funcționării;
- configurarea mecanismelor de administrare, monitorizare, backup și restaurare;
- verificarea funcționării de bază a mediului local.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- 10.3. Etapa 3 – configurarea platformei centrale
- instalarea și configurarea platformei centrale;
 - configurarea utilizatorilor, rolurilor și permisiunilor;
 - configurarea copiilor, părinților/reprezentanților legali și persoanelor autorizate;
 - configurarea școlilor, locațiilor și punctelor de preluare/predare;
 - configurarea parametrilor operaționali principali.
- 10.4. Etapa 4 – configurarea modulelor de transport
- configurarea vehiculelor și personalului de transport;
 - configurarea rutelor, opririlor și ferestrelor orare;
 - configurarea planificării transportului;
 - configurarea execuției transportului;
 - configurarea incidentelor și excepțiilor de transport;
 - verificarea fluxurilor de preluare, urcare, sosire și predare.
- 10.5. Etapa 5 – integrarea sistemelor externe și a dispozitivelor de identificare
- integrarea cu sistemul extern de monitorizare a flotei, în limita datelor disponibile;
 - configurarea preluării datelor de localizare și a datelor operaționale;
 - configurarea accesului controlat la informații video, dacă sunt disponibile;
 - configurarea brățărilor electronice de identificare;
 - configurarea cititoarelor fixe sau mobile;
 - verificarea validării contextuale a citirilor.
- 10.6. Etapa 6 – configurarea modulelor educaționale și operaționale
- configurarea meniului alimentar;
 - configurarea activităților educaționale;
 - configurarea evidenței prezenței;
 - configurarea pontajului personalului;
 - configurarea notificărilor;
 - configurarea managementului calității.
- 10.7. Etapa 7 – raportare, audit și protecția datelor
- configurarea rapoartelor operaționale și de management;
 - configurarea tabloului de indicatori;
 - configurarea auditului și jurnalizării;
 - configurarea drepturilor de export;
 - configurarea politicilor de retenție, dacă acestea sunt stabilite de beneficiar;
 - verificarea accesului diferențiat la date.
- 10.8. Etapa 8 – testare, instruire și recepție
- executarea planului de testare;
 - remedierea neconformităților critice identificate;
 - instruirea utilizatorilor desemnați;
 - predarea documentației;



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- demonstrarea procedurii de backup și restaurare;
 - întocmirea proceselor-verbale de instruire, punere în funcțiune și recepție.
- Prestatorul trebuie să organizeze etapele astfel încât termenul de 30 de zile calendaristice să fie respectat.

DIRECTOR GENERAL



Șef Serviciu Achiziții, Resurse și Dezvoltare

Proiecte și Parteneriate

Întocmit,
Compartimentul Achiziții,
Inspector principal,



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

Anexa 1 la Caietul de sarcini având ca obiect prestarea de Servicii de implementare a unei platforme informatice integrate pentru organizarea activității after school, managementul transportului copiilor, informarea părinților și monitorizarea calității serviciilor –

Matrice de conformitate

Prezenta anexă are rolul de a sprijini verificarea conformității ofertelor și recepția livrabilelor, prin corelarea cerințelor principale din caietul de sarcini cu documentele justificative, modul de verificare și criteriile minime de acceptanță.

Matricea de conformitate nu înlocuiește cerințele detaliate din caietul de sarcini. În cazul unei diferențe de interpretare, prevalează cerințele formulate în capitolele caietului de sarcini.

Pentru fiecare cerință din prezenta matrice, ofertantul va indica explicit modul de îndeplinire, secțiunea din propunerea tehnică unde este descrisă funcționalitatea și documentele sau dovezile justificative aferente. Răspunsurile generice de tip „da”, „conform”, „se respectă” ori reluarea cerinței fără explicații și dovezi nu sunt suficiente pentru demonstrarea conformității.

1. Obiectul achiziției

- Cerință: furnizarea, configurarea, adaptarea, implementarea, testarea și recepția platformei informatice integrate.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: propunere tehnică, descriere soluție, plan de implementare.
- Mod de verificare: analiză documentară și demonstrare funcțională.
- Criteriu de acceptanță: soluția propusă acoperă obiectul achiziției și poate fi implementată în termenul solicitat.

2. Soluție software matură și demonstrabilă

- Cerință: soluția ofertată trebuie să fie matură, funcțională și demonstrabilă la data depunerii ofertei.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: prezentare funcțională, capturi, materiale demonstrative, documentație, exemple de rapoarte, descriere module existente.
- Mod de verificare: analiză documentară și, dacă este solicitat, demonstrare funcțională.
- Criteriu de acceptanță: ofertantul dovedește existența unei soluții funcționale, nu doar intenția de dezvoltare ulterioară.

3. Implementare locală

- Cerință: platforma trebuie implementată local, în infrastructura beneficiarului.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere arhitectură, plan de implementare, descriere infrastructură.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- Mod de verificare: analiză documentară, verificare la instalare și recepție.
- Criteriu de acceptanță: platforma funcționează local, fără dependență obligatorie de servicii de găzduire externe.

4. Servere incluse

- Cerință: prestatorul va furniza serverele necesare funcționării platformei.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: propunere tehnică, listă echipamente, descriere dimensionare.
- Mod de verificare: verificare livrare, instalare și funcționare.
- Criteriu de acceptanță: serverele sunt livrate, configurate și funcționale pentru soluția implementată.

5. Infrastructură software fără costuri recurente de licențiere

- Cerință: componentele de infrastructură software necesare funcționării nu trebuie să genereze costuri recurente de licențiere pentru beneficiar.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: declarație ofertant, descriere componente, evidențiere costuri.
- Mod de verificare: analiză propunere tehnică și financiară.
- Criteriu de acceptanță: nu sunt identificate costuri recurente de licențiere contrare cerinței.

6. Aplicații/interfețe mobile și/sau web

- Cerință: soluția include aplicații/interfețe mobile și/sau web pentru categoriile de utilizatori prevăzute.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere interfețe, capturi, demonstrare funcțională.
- Mod de verificare: analiză documentară și testare funcțională.
- Criteriu de acceptanță: interfețele sunt disponibile și funcționale pentru rolurile prevăzute.

7. Administrare utilizatori, roluri și permisiuni

- Cerință: platforma permite administrarea utilizatorilor și controlul accesului pe roluri și permisiuni.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere modul, matrice roluri, demonstrare funcțională.
- Mod de verificare: testare autentificare, roluri, permisiuni și acces diferențiat.
- Criteriu de acceptanță: utilizatorii accesează exclusiv funcțiile și datele aferente rolului.

8. Evidență copii, părinți și reprezentanți autorizați

- Cerință: platforma permite evidența copiilor, părinților/reprezentanților legali și persoanelor autorizate.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere modul, capturi, demonstrare funcțională.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- Mod de verificare: testare creare, asociere, modificare și audit profil copil.
- Criteriu de acceptanță: copilul poate fi asociat cu părinte/reprezentant legal, grupă, rută, program și punct de preluare/predare.

9. Acces părinte exclusiv la propriul copil

- Cerință: părintele/reprezentantul legal accesează doar informațiile aferente propriului copil.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere control acces, demonstrare funcțională.
- Mod de verificare: testare cu conturi de părinte diferite.
- Criteriu de acceptanță: nu este posibilă accesarea datelor altui copil.

10. Școli, locații și puncte de preluare/predare

- Cerință: platforma permite administrarea locațiilor, punctelor de preluare/predare și zonelor de proximitate.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere modul, capturi, demonstrare funcțională.
- Mod de verificare: testare creare locație, asociere rută și asociere copil.
- Criteriu de acceptanță: locațiile pot fi configurate și utilizate în planificarea transportului.

11. Management rute

- Cerință: platforma permite definirea, planificarea, modificarea și auditarea rutelor.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere modul, demonstrare flux rută.
- Mod de verificare: testare creare rută, opriri, ordine opriri, istoric și audit.
- Criteriu de acceptanță: rutele sunt gestionabile, iar istoricul rutelor utilizate operațional este păstrat.

12. Planificare transport

- Cerință: platforma permite generarea și validarea planului zilnic de transport.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere flux, demonstrare funcțională.
- Mod de verificare: testare alocare copil, vehicul, șofer, însoțitor și excepții.
- Criteriu de acceptanță: planul zilnic poate fi generat, validat și modificat controlat.

13. Execuție transport

- Cerință: platforma permite operarea efectivă a transportului și confirmarea etapelor relevante.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere flux, demonstrare funcțională.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- Mod de verificare: testare preluare, urcare, sosire, predare, absență, incident și închidere rută.
- Criteriu de acceptanță: evenimentele de transport sunt înregistrate, confirmate și auditate.

14. Integrare cu sistemul extern de monitorizare a flotei

- Cerință: platforma permite preluarea și corelarea datelor disponibile prin sistemul extern de monitorizare a flotei, inclusiv, după caz, date de localizare, istoric traseu, date operaționale și informații sau referințe video, în limita disponibilității, drepturilor de acces și capabilităților tehnice ale sistemului extern.
- Caracter: obligatoriu, în limita datelor disponibile prin sistemul extern.
- Document justificativ: descriere integrare, flux date, metode de acces, limitări tehnice, date disponibile, condiții de interoperabilitate și demonstrare.
- Mod de verificare: testare preluare date și corelare cu vehicul/rută.
- Criteriu de acceptanță: datele externe disponibile pot fi preluate, jurnalizate și corelate în platformă, în limita accesului, drepturilor și capabilităților tehnice disponibile.

15. Informații video

- Cerință: informațiile video sunt utilizate pentru verificare contextuală, audit și clarificarea evenimentelor.
- Caracter: obligatoriu, dacă informațiile video sunt disponibile prin sistemul extern.
- Document justificativ: descriere mecanism, politici de acces, demonstrare.
- Mod de verificare: testare acces controlat și jurnalizat la informații video relevante.
- Criteriu de acceptanță: accesul video este controlat, temporar, auditat și limitat la evenimentul relevant.

16. Brățări electronice de identificare și prezență

- Cerință: platforma permite administrarea brățărilor, cititoarelor și validarea contextuală a citirilor.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere modul, demonstrare citire și validare, descriere mecanism integrare și precizarea responsabilității privind echipamentele fizice, dacă acestea sunt incluse distinct.
- Mod de verificare: testare asociere brățară-copil, citire, validare, invalidare și audit.
- Criteriu de acceptanță: citirea electronică nu generează prezență validă fără verificare contextuală, iar platforma poate opera cu echipamente existente sau echivalente, conform prevederilor contractuale.

17. Meniu alimentar și nutriție

- Cerință: platforma permite definirea meniului, restricțiilor, statusului mesei și raportarea către părinte, dacă este configurată.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, București

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere modul, capturi, demonstrare funcțională.
- Mod de verificare: testare meniu, alocare copil, confirmare masă și raport.
- Criteriu de acceptanță: meniul poate fi definit, asociat și raportat conform rolurilor.

18. Activități educaționale

- Cerință: platforma permite planificarea, desfășurarea, evidența și raportarea activităților educaționale.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere modul, demonstrare funcțională.
- Mod de verificare: testare planificare activitate, participare, observații și raport zilnic.
- Criteriu de acceptanță: activitățile pot fi planificate, alocate, raportate și auditate.

19. Evidență prezență și pontaj personal

- Cerință: platforma permite evidența prezenței și pontajul personalului implicat.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere modul, demonstrare funcțională.
- Mod de verificare: testare program, ture, prezență, asociere activități/rute și rapoarte.
- Criteriu de acceptanță: pontajul este corelat cu activitatea efectiv desfășurată și este auditat.

20. Notificări

- Cerință: platforma permite transmiterea, evidența și auditarea notificărilor.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere notificări, demonstrare funcțională.
- Mod de verificare: testare generare notificare, transmitere, status și jurnalizare.
- Criteriu de acceptanță: notificările sunt individualizate, jurnalizate și nu expun date nejustificate.

21. Incidente și excepții

- Cerință: platforma permite înregistrarea, urmărirea, documentarea și închiderea incidentelor.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere modul, demonstrare funcțională.
- Mod de verificare: testare creare incident, status, responsabil, acțiuni și închidere.
- Criteriu de acceptanță: incidentul este trasabil de la înregistrare până la închidere.

22. Raportare și analiză integrată

- Cerință: platforma permite generarea rapoartelor operaționale, zilnice și de management.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: exemple rapoarte, descriere filtre, demonstrare.
- Mod de verificare: testare generare rapoarte și exporturi controlate.
- Criteriu de acceptanță: rapoartele minime sunt disponibile și corelate între module.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

23. Audit și conformitate

- Cerință: platforma auditează evenimentele relevante și păstrează trasabilitatea operațiunilor.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere audit, exemple jurnale, demonstrare.
- Mod de verificare: testare acces date, modificări, confirmări, exporturi și audit.
- Criteriu de acceptanță: evenimentele relevante pot fi verificate ulterior și istoricul nu poate fi modificat necontrolat.

24. Backup și restaurare

- Cerință: platforma include mecanisme de backup și restaurare.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: procedură backup/restaurare, descriere configurație.
- Mod de verificare: demonstrare funcțională la recepție.
- Criteriu de acceptanță: backupul și restaurarea sunt documentate și pot fi demonstrate cel puțin la nivel funcțional.

25. Protecția datelor

- Cerință: soluția include mecanisme pentru minimizarea datelor, acces diferențiat, audit, retenție și exporturi controlate.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: descriere mecanisme, politici configurabile, matrice roluri.
- Mod de verificare: analiză documentară și testare acces/rapoarte/exporturi.
- Criteriu de acceptanță: datele copiilor, video, localizare, prezență, pontaj și rapoarte sunt protejate conform rolurilor.

26. Instruire și documentație

- Cerință: prestatorul livrează documentație și asigură instruirea utilizatorilor desemnați.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: manuale, ghiduri, materiale de instruire, proces-verbal instruire.
- Mod de verificare: verificare documente și instruire efectuată.
- Criteriu de acceptanță: documentația minimă este predată și instruirea este consemnată.

27. Suport și remediere

- Cerință: prestatorul asigură suport și remedierea erorilor conform condițiilor contractuale.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: procedură suport, procedură raportare incidente, condiții suport, clasificare severități, timpi de răspuns și modalitate de documentare a solicitărilor.
- Mod de verificare: analiză documentară și verificare procedură.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, București

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- Criteriu de acceptanță: există procedură clară de raportare, preluare, clasificare, tratare, documentare și confirmare a incidentelor tehnice, conform contractului sau documentelor procedurii.

28. Testare și recepție

- Cerință: prestatorul prezintă plan de testare, scenariu, raport de testare și procese-verbale.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: plan testare, raport testare, procese-verbale.
- Mod de verificare: execuție scenariu și verificare rezultate.
- Criteriu de acceptanță: nu există neconformități critice neremediate la recepția finală.

29. Termen de implementare

- Cerință: implementarea se realizează în termen de 30 de zile calendaristice prin instalarea, configurarea, adaptarea, testarea, instruirea și punerea în funcțiune a unei soluții mature existente, nu prin dezvoltarea integrală de la zero.
- Caracter: obligatoriu.
- Document justificativ: plan de implementare, grafic activități, etapizare, resurse alocate și descrierea modului de respectare a termenului.
- Mod de verificare: verificare calendar implementare și recepție.
- Criteriu de acceptanță: toate livrabilele obligatorii sunt puse la dispoziție în termenul asumat, pe baza unei soluții existente, configurabile și adaptabile.

DIRECTOR GENERAL



Șef Serviciu Achiziții, Resurse și Dezvoltare

Proiecte și Parteneriate

Întocmit,
Compartimentul Achiziții,
Inspector principal.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

Anexa 2 la Caietul de sarcini având ca obiect prestarea de Servicii de implementare a unei platforme informatice integrate pentru organizarea activității after school, managementul transportului copiilor, informarea părinților și monitorizarea calității serviciilor

Factori de evaluare

☐ Modul de atribuire a contractului:

Acordul cadru fiind atribuit prin selectarea ofertei cea mai avantajoasă din punct de vedere economic prin aplicarea criteriului CEL MAI BUN RAPORT CALITATE – PRET, oferta castigatoare care va fi avută în vedere pentru încheierea acordului cadru, va fi cea care va îndeplini următoarele condiții:

- Îndeplinește toate cerințele de calificare solicitate prin Fisa de date a achizitiei, respectiv este acceptabilă
- Sunt conforme, respectiv îndeplinește toate cerințele specificate în caietul de sarcini.
- S-au clasat pe primul loc în clasamentul rezultat în urma aplicării criteriului de atribuire și a algoritmului de calcul, așa cum este prezentat mai jos.

În cazul în care o ofertă nu îndeplinește cerințele specificate în caietul de sarcini, va fi respinsă ca fiind neconformă.

Pentru stabilirea criteriului de atribuire, s-au avut în vedere prevederi legale:

- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice,
- HG nr. 395/2016 privind normele de aplicare ale legii achizițiilor publice, cu referire la natura și obiectul contractului de achiziție publică, care presupune prestarea de servicii de natură intelectuală
- Instrucțiunea nr. 1/2017 emisă în aplicarea prevederilor art. 179 lit. g) și art. 187 alin. (8) lit. a) din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice

Punctajul maxim ce poate fi obținut de un ofertant este de 100 puncte și va fi calculat folosind formula de calcul:

Factor de evaluare %

- | | |
|--|-----|
| 1. Propunere financiară | 30 |
| 2. Existența soluției software propuse | 10 |
| 3. Gradul de acoperire a cerințelor funcționale obligatorii | 10 |
| 4. Calitatea soluției pentru managementul transportului și al rutelor | 10 |
| 5. Calitatea soluției pentru informarea părinților/reprezentanților legali | 8 |
| 6. Calitatea soluției pentru activități educaționale, meniu alimentar și pontaj personal | 8 |
| 7. Securitate, protecția datelor, audit și trasabilitate | 12 |
| 8. Calitatea abordării privind implementarea locală, dimensionarea serverelor și administrarea infrastructurii software fără costuri recurente | 7 |
| 9. Metodologia de implementare, instruire, testare și suport | 5 |
| Punctaj total (P TOTAL) | 100 |



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

Ierarhia ofertelor este stabilită pe baza obținerii celui mai mare punctaj total. O ofertă poate obține un număr maxim de 100 de puncte. Acordul Cadru este atribuit ofertantului care prezintă oferta care obține cel mai mare punctaj.

Se vor evalua doar ofertele care se califica atât din punct de vedere al eligibilitatii cat si din punct de vedere tehnic. Punctajul acordat pentru fiecare ofertă se calculează pe baza următoarelor formule:

Algoritmul de calcul a ofertei:

- ☐ Propunerea financiara – pondere 30%;

Ofertei cu pretul cel mai scazut i se vor acorda 30 de puncte, iar celorlalte oferte li se vor acorda punctaje dupa formula:

Algoritm de calcul: Punctajul se acorda astfel:

- a) Pentru cel mai scazut dintre preturi se acorda punctajul maxim alocat;
- b) Pentru celelalte preturi ofertate punctajul $P(n)$ se calculeaza proportional, astfel: $P(n) = (\text{Pret minim ofertat} / \text{Pret } n) \times \text{punctaj maxim alocat}$.

- ☐ Existența soluției software propuse – pondere 10%

Se punctează existența unei soluții software funcționale, demonstrabile și configurabile pentru cerințele beneficiarului.

- 10 puncte: soluție existentă, funcțională, demonstrabilă și corelată cu modulele solicitate;
- 5 puncte: soluție existentă și funcțională, cu unele componente care necesită configurare sau adaptare;
- 0 puncte: soluție parțial demonstrată, cu lipsuri sau descrieri insuficiente privind funcționalitatea existentă;

Lipsa unei soluții software funcționale și demonstrabile la data depunerii ofertei conduce la neconformitate, conform cerințelor minime ale caietului de sarcini.

Dovezile privind existența soluției pot fi prezentate prin demonstrare funcțională, descriere de fluxuri, capturi, documentație, exemple de rapoarte, acces la mediu demonstrativ, scenarii operaționale sau alte dovezi echivalente.

- ☐ Gradul de acoperire a cerințelor funcționale obligatorii – pondere 10%

Se punctează modul în care soluția propusă acoperă cerințele funcționale obligatorii prevăzute în prezentul caiet de sarcini.

- 10 puncte: acoperire completă, coerentă și demonstrabilă a modulelor funcționale solicitate;
- 5 puncte: acoperire bună, cu unele detalii care necesită configurare sau clarificare;
- 0 puncte: acoperire parțială sau descriere insuficientă a unor module;

- ☐ Calitatea soluției pentru managementul transportului și al rutelor – pondere 8%

Se punctează calitatea soluției privind planificarea, execuția, monitorizarea, raportarea și auditarea transportului copiilor.



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, București

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- 8 puncte: soluție completă, coerentă și aplicabilă operațional pentru rute, vehicule, personal, preluare, urcare, sosire, predare, incidente și rapoarte;
- 4 puncte: soluție bună, cu unele detalii insuficient dezvoltate;
- 0 puncte: soluție parțială, cu acoperire limitată a fluxurilor de transport;

☐ Calitatea soluției pentru informarea părinților/reprezentanților legali – pondere 8%

Se punctează mecanismele prin care părinții/reprezentanții legali sunt informați individualizat, sigur și auditat cu privire la propriul copil.

- 8 puncte: mecanisme clare, individualizate, sigure, auditate și configurabile;
- 4 puncte: mecanisme funcționale, dar descrise sumar;
- 0 puncte: mecanisme incomplete sau insuficient corelate cu protecția datelor;

☐ Calitatea soluției pentru activități educaționale, meniu alimentar și pontaj personal – pondere 8%

Se punctează modul în care soluția acoperă planificarea și raportarea activităților educaționale, meniul alimentar, prezența și pontajul personalului.

- 8 puncte: soluție completă și integrată cu activitatea zilnică, transportul, raportarea și auditul;
- 4 puncte: soluție bună, cu unele elemente descrise sumar;
- 0 puncte: soluție parțială, cu acoperire limitată;

☐ Securitate, protecția datelor, audit și trasabilitate – pondere 8%

Se punctează calitatea mecanismelor de securitate, control acces, protecția datelor copiilor, audit, jurnalizare, exporturi controlate și retenție.

- 8 puncte: abordare completă, coerentă, detaliată și aplicabilă operațional;
- 4 puncte: abordare bună, cu unele detalii incomplete;
- 0 puncte: abordare parțială sau insuficient detaliată;

☐ Calitatea abordării privind implementarea locală, dimensionarea serverelor și administrarea infrastructurii software fără costuri recurente – pondere 12%

Se punctează modul în care ofertantul asigură implementarea locală, furnizarea serverelor necesare, configurarea infrastructurii și lipsa costurilor recurente de licențiere pentru componentele de infrastructură software necesare funcționării.

- 12 puncte: ofertantul prezintă o abordare completă și coerentă privind implementarea locală, dimensionarea serverelor, administrarea infrastructurii, monitorizarea, backupul, restaurarea și lipsa costurilor recurente de licențiere pentru componentele de infrastructură software;
- 6 puncte: soluție bună, dar cu detalii incomplete privind administrarea sau infrastructura;
- 0 puncte: soluție parțială sau insuficient documentată;



SECTORUL 5 AL MUNICIPIULUI BUCURESTI



Complexul Multifuncțional „Sf. Andrei” Sector 5

Strada Fabrica de Chibrituri nr. 9 - 11
Sector 5, Bucuresti

email: contact@cmsfandrei.ro
www.cmsfandrei.ro
tel: 031 436 25 66

- ☐ Metodologia de implementare, instruire, testare și suport – pondere 6%

Se punctează claritatea, realismul și completitudinea metodologiei de implementare în termenul de 30 de zile calendaristice, precum și abordarea privind instruirea, testarea și suportul.

- 6 puncte: metodologie clară, etapizată, realistă și completă;
- 3 puncte: metodologie acceptabilă, dar cu detalii insuficiente;
- 0 punct: metodologie sumară;

Punctajul total al unei oferte se obtine prin insumarea punctajelor obtinute pentru factorii de evaluare prezentati (punctaj maxim 100 puncte).

Clasamentul ofertelor se stabileste prin ordonarea descrescatoare a punctajelor, respectiv oferta castigatoare fiind cea de pe primul loc, respectiv cea cu cel mai mare punctaj maxim total rezultat in urma aplicarii criteriului de atribuire cel mai bun raport calitate-pret.

Departajarea ofertelor cu punctaj egal, situat pe primul loc, in cazul in care vor exista punctaje egale autoritatea contractanta va departaja oferta castigatoare dupa punctajul cel mai mare obtinut la criteriul componenta tehnica.

DIRECTOR GENERAL



Șef Serviciu Achiziții, Resurse și Dezvoltare

Proiecte și Parteneriate

Întocmit,
Compartimentul Achiziții,
Inspector principal,