



Metodologia de prestare a serviciilor de digitizare a arhivei



1. Rezumat

Propunerea tehnică include prezentarea în detaliu a modalității de abordare a activităților aferente contractului, tehnologiile folosite și soluțiile tehnice propuse pentru îndeplinirea cerințelor definite în caietul de sarcini.

Beneficiarul achiziției este Primăria Municipiului Chișinău și prestarea serviciilor se va face pentru departamentul Direcției generale de arhitectură, urbanism și relații funciare a Primăriei Municipiului Chișinău.

Primăria Municipiului Chișinău implementează agenda de e-transformare a proceselor în vederea sporirii competitivității sale și demonstrării aspirației acesteia spre inovare. Eficientizarea activității administrației publice municipale și îmbunătățirea calității serviciilor publice prestate de toate instituțiile sale reprezintă unele din obiectivele principale ale PMC.

Obiectivul general al proiectului este acela de a este de a îmbunătăți calitatea și eficacitatea serviciilor oferite cetățenilor, în vederea creșterii transparenței precum și realizarea și implementarea unui sistem care să eficientizeze activitatea internă la nivelul DGAURF prin utilizarea mijloacelor specifice tehnologiei informației și comunicațiilor.

Pentru realizarea atribuțiilor sale de bază, DGAURF asigură următoarele:

(a) participă la:

- perfectarea datelor inițiale pentru elaborarea documentației de proiect;
- activitatea comisiilor pentru dezvoltarea, reconstrucția și construcția localităților, precum și a comisiilor funciară și de selectare a terenurilor.
- elaborarea proiectelor de decizii ale Consiliului privind amenajarea teritoriului și în domeniul urbanistic, utilizarea terenurilor conform documentației de urbanism și de amenajare a teritoriului;
- elaborarea documentației de creare a cadrului organizatoric necesar desfășurării concursurilor, licitațiilor, inclusiv vânzărilor de terenuri pentru proiectare și construcție, reconstrucție etc., în conformitate cu documentațiile urbanistice respective;
- realizarea măsurilor de ocrotire (restaurare, exploatare, conservare) a monumentelor de istorie, cultură și arhitectură, conform cerințelor legislației în vigoare;
- perfectarea datelor inițiale referitoare la atribuirea terenurilor pentru proiectarea și construirea obiectivelor locative, de menire socială și industrială, pentru amenajarea și asigurarea tehnico-edilatară a localităților;
- elaborarea autorizațiilor de desființare și construcție, a certificatelor de urbanism privind proiectarea tuturor tipurilor de construcții, eliberarea autorizațiilor pentru schimbarea destinației imobilelor în limita teritoriului Municipiului Chișinău;
- amplasarea construcțiilor de reclamă și publicitate, și a mobilierului urban, amenajarea teritoriului cu forme arhitecturale mici și perfectarea proiectelor privind aspectul arhitecturii peisajere;

(b) exercită controlul asupra:

- utilizării raționale a terenului atribuit pentru construcție, în conformitate cu documentația de urbanism corespunzătoare;
- respectării condițiilor de proiectare a obiectivelor, conform certificatelor de urbanism eliberate;
- formează și actualizează cadastrul funcțional urban, inclusiv în formă electronică, arhiva tehnică pentru păstrarea documentației urbanistice și tehnice, a proiectelor de reconstrucție și restaurare a monumentelor de istorie, cultură și arhitectură, a proiectelor de comunicații tehnico-edilare, precum și datele privind plasarea mobilierului urban, pavilionelor, dispozitivelor de reclamă pe teritoriul Municipiului Chișinău;
- avizează planurile de situație, de amplasare și amenajare, schemele complexe ramurale, precum și planurile generale și fațadele obiectivelor;
- examinează și coordonează proiectele privind design-ul clădirilor, mobilierul urban și dispozitivele de reclamă;
- examinează și coordonează proiectele soluțiilor coloristice pentru clădiri și construcții, precum și proiectele de amenajare, recreare și de revitalizare a spațiilor verzi (landșafturi).

Lista serviciilor prestate nemijlocit publicului și interacțiunea cu publicul rezultă din lista cererilor spre depunere în adresa DGAURF plasată inclusiv pe pagina publică, inclusiv:

- Cerere pentru eliberarea autorizației de construcție
- Cerere privind accesul la documente și informații oficiale

Fiecare din cererile indicate mai sus declanșează un flux de documente finalizat cu generarea unui proces documentat pe suport de hârtie – care în timp devine un dosar în arhivă, pe suport de hârtie respectiv.

Procesul de lucru cu documentele în cadrul DGAURF, are loc după următorul flux:

1. Înregistrarea cererii și a pachetului de documente (stabilit prin Legea Nr. 163 din 09-07-2010)
2. Crearea dosarului
3. Transmiterea dosarului factorilor decizionali
4. Transmiterea dosarului executorilor
5. Notificarea solicitantului/beneficiarului



6. Completarea dosarului cu noi documente
7. Transmiterea factorilor decizionali
8. Transmiterea executorului cu mențiunile de rigoare
9. Realizarea proceselor interne de coordonare pe orizontală (între direcții)
10. Asamblarea în dosar a tuturor rezultatelor coordonării
11. Pregătirea dosarului pentru decizia finală
12. Aprobarea/respingerea cererii solicitantului/beneficiarului din partea organului decizional
13. Emiterea deciziei
14. Notificarea solicitantului
15. Arhivarea dosarului

În acest moment consultarea documentelor se face manual pe suport fizic. Acest proces este greoi, consumator de timp, resurse umane și degradează continuu actele consultate.

Soluția informatică propusă în cadrul acestei oferte suport pentru toate etapele de gestionare a documentelor respectiv inventariere, scanare, preluare meta-descriptori, arhivare fizică respectiv căutare și vizualizare.

Sunt prevăzute obținerea următoarelor beneficii ca urmare a implementării proiectului:

- ✓ acces facil la informații
- ✓ conservarea informațiilor conținute în actele aflate în acest moment pe suport hârtie, care se degradează continuu datorită consultării directe;
- ✓ reducerea costurilor operaționale.

În paginile ce urmează Asocieria ICS Tipo Direct Serv S.R.L. – ZIPPER SERVICES S.R.L. va aborda aspectele principale în raport cu cerințele din caietul de sarcini după cum urmează:

- Abordarea propusă
- Metodologia propusă
- Planul de lucru pentru implementarea/realizarea serviciilor/obținerea rezultatelor în cadrul Contractului
- Personalul propus și managementul realizării serviciilor

Ansamblul punctelor cheie ale propunerii tehnice precum Abordarea, Metodologia și Planul de lucru reprezintă un avantaj pentru Zipper Services ca urmare a experienței vaste pe care o avem în domeniul serviciilor de retrodigitalizare dar și a multitudinii de proiecte finalizate cu succes. Zipper Services a reușit de fiecare dată să se muleze pe cerințele clienților săi punând la dispoziția acestora varianta optimă de realizare a obiectivelor.

În plus avantajele competitive ale sistemului informatic propus sunt:

- Sistemul informatic respectă principiile de e-guvernare, asigurând accesul unui număr nelimitat de utilizatori (aplicație web, accesibilă din browser, prin autentificare)
- Interfață simplă, ușor de învățat și de utilizat prin exploatarea unui cadru de dezvoltare standardizat
- Inovativ - utilizând cele mai potrivite tehnologii care vor determina performanța programului
- Sigur - prin protejarea confidențialității datelor furnizate de utilizatori și a celor înmagazinate, precum și asigurarea procedurilor de securizare a transferurilor de informații folosind serviciile de comunicații integrate în arhitectura sistemului.
- Scalabil - asigurând posibilitatea de extindere atât a funcțiilor programelor, cât și a parametrilor tehnici, pe măsura apariției unor noi cerințe (ex. capabil să facă față unui număr progresiv de utilizatori)
- Sistemul informatic este în strictă concordanță cu legislația în vigoare privind protecția datelor cu caracter personal.

Resursele Software precum aplicația menționată mai sus nu sunt o excepție de la succesul nostru, Zipper având dezvoltate inhouse o gamă de soluții informatice utilizate cu precădere în diverse domenii de activitate de la banking, direct mailing, retrodigitalizare, document management, etc.

Elementul esențial care diferențiază oferta noastră, mai mult decât componenta financiară este echipa de proiect. Toate proiectele derulate au fost finalizate cu succes datorită personalului calificat de care dispunem. Specialiști licențiați cu o vastă experiență în gestionarea proiectelor depun eforturi semnificative astfel încât să se asigure că procedurile sunt respectate, livrabilele sunt la calitatea solicitată de Autoritatea Contractantă dar cel mai important totuși se desfășoară conform graficului de timp estimat.



2. Abordarea Propusa

Asocierea ICS Tipo Direct Serv S.R.L. – ZIPPER SERVICES S.R.L. propune pentru aceasta achizitie metoda abordarii proiectului pe faze.

Pentru o mai buna organizare in timp, unele activitati se pot derula in paralel, graficul de implementare va evidentia drumul critic al proiectului. Pentru fiecare etapa/activitate se va aloca personalul specializat Zipper, precum si Managerul de proiect, pentru urmarire in ansamblu al proiectului.

Ciclul de viață al proiectului este o colecție de faze, în general secvențiale, care oferă structura si abordarea proiectului, incepind de la conceperea proiectului pana la terminarea acestuia. In abordarea traditionala, pe faze, succesiunea fazelor de realizare a managementului proiectelor este următoarea:

- ✓ inițierea proiectului;
- ✓ planificarea proiectului;
- ✓ execuția proiectului sau faza de producție;
- ✓ monitorizarea și controlul;
- ✓ finalizarea (închiderea) proiectului

Denumirile exacte ale fazelor diferă pentru diferite industrii și organizații insa principiul de aplicare este intotdeauna acelasi. Structurarea proiectului in faze ofera posibilitatea gestionarii acestuia asigurand in acelasi timp un nivel de control foarte mare. Este de observat că fazele nu reprezintă pur și simplu un lanț secvențial de pași, ci constituie procese iterative. De exemplu, problemele sau schimbările care apar în faza de control pot necesita re-planificarea sau chiar modificări ale obiectivelor și scopurilor stabilite în faza de inițiere a proiectului.

Impactul metodei descrise mai sus isi face resimtita prezenta in Metodologia de proiect, aceasta din urma fiind la randul sau structurata pe faze si procese in vederea realizarii activitatilor si obtinerea rezultatelor solicitate prin caietul de sarcini.

Fiecare etapa de proiect va genera livrabilele si documentatia aferenta. Documentatia Managementului de Proiect va cuprinde:

- ✓ Caietul de sarcini, respectiv Documentul de cerinte agreate dupa faza de analiza
- ✓ Graficul executie
- ✓ Lista jaloane (inclus in Plan de implementare proiect);
- ✓ Cerinte legate de calitate (inclus in Plan de implementare proiect);
- ✓ Organigrama persoanelor implicate in proiect
- ✓ Matricea responsabilitati
- ✓ Registrul Riscurilor;

3. Metodologia Propusa

Metodologia de implementare a contractului este descrisa in prezenta propunere tehnica si cuprinde:

1. **Obiectivele contractului si sarcinile stabilite** pentru realizarea contractului
2. **Metodologia de Management Proiect** ca mod de abordare, concept utilizat pentru atingerea obiectivelor contractului - in care sunt prezentate procedurile interne la specificul prezentului proiect privind managementul de proiect, asigurarea suportului tehnic si a garantiei ca au fost adresate toate cerintele din cadrul documentatiei de atribuire cu privire la aceste subiecte.
3. **Metodologia de realizare a activitatilor** – in care sunt prezentate procedurile specifice pentru serviciile de scanare si indexare documente

3.1. Metodologia de management de proiect

Din punct de vedere al managementului de proiect si asigurarea calitatii, Ofertantul asigura descrierea completa a metodologiei de management de proiect consacrata si recunoscuta international pe care o va aplica, prin furnizarea unui plan preliminar de proiect (Gantt) care include termene cheie (milestones) dar si prin includerea unei analize a riscurilor si ipotezelor de lucru.

3.2. Principii generale

Metodologia de proiect utilizata de Ofertant este o metodologie care respecta framework-ul Project Management Institute (PMI), respectiv PM Book, "Corpul de cunostinte in managementul proiectelor" (denumita in continuare



PMBok®). PMBoK® stabilește practici optime în managementul proiectelor recunoscute internațional și este publicat de Project Management Institute (organizație non-profit) (www.pmi.org) și este descris în Ghidul PMBoK®

Cu mai mult de 256,000 de membri în peste 170 țări, Project Management Institute reprezintă organizația cea mai mare din lume a profesiei de management de proiect.

Standardele globale după care se ghidează PMI sunt importante pentru activitatea de management de proiect deoarece asigură faptul că framework-ul de management de proiect este aplicat unitar la nivel mondial. Ghidul PMBoK® Guide este acceptat de organizații precum ANSI și IEEE ca standard.

Standardul A Guide to the Project Management Body of Knowledge, pe care se bazează și procedurile de management de proiect utilizate de Ofertant are la momentul actual peste 2 milioane de accesări în întreaga lume și reprezintă standardul cel mai aplicat și cel mai cunoscut în derularea proiectelor.

Metodologia de management de proiect prezintă modul de abordare pentru livrarea proiectului, incluzând aspecte referitoare la modalitățile în care se va realiza raportarea progresului pentru activitățile din cadrul proiectului, procesul de comunicare între participanții la proiect, managementul problemelor și riscurilor precum și modalități de escaladare și rezolvare a acestora, managementul schimbărilor precum și aspecte metodologice generale conform cărora se vor derula activitățile principale în cadrul contractului.

Acest mod de abordare a desfășurării proiectului are la bază o metodologie de Project Management consacrată la nivel internațional și presupune două niveluri diferite:

- ✓ **nivelul de management de proiect** care este responsabil pentru inițierea proiectului, stabilirea cadrului de desfășurare și pentru a realiza direcționarea și controlul pe întreaga durată a proiectului;
- ✓ **nivelul de management al activităților** care cuprinde managementul execuției activităților zilnice, care trebuie să asigure controlul asupra tuturor problemelor care apar pe durata proiectului și să pastreze controlul total asupra livrărilor;

Procese principale ale metodologiei de proiect sunt:

- ✓ Administrarea proiectului (gestiunea resurselor aferente fiecărei activități, gestiunea financiară a proiectului)
- ✓ Planificarea activităților
- ✓ Monitorizarea și controlul progresului înregistrat
- ✓ Gestiunea schimbărilor în conformitate cu procedura de Management al Schimbărilor
- ✓ Asigurarea și controlul calității
- ✓ Gestiunea comunicării în cadrul proiectului
- ✓ Managementul riscurilor

3.3. Administrarea proiectului

Metodologia de proiect cuprinde următoarele etape:

- ✓ Inițierea proiectului
- ✓ Planificarea proiectului
- ✓ Executia proiectului
- ✓ Monitorizarea și controlul proiectului
- ✓ Închiderea proiectului

Modelul de implementare este unul standard, o metodologie care constă în orientări, instrumente și șabloane pentru implementarea soluțiilor propuse clienților:

- ✓ împarte sarcini într-un set de etape standardizate ale proiectului;
- ✓ acoperă ciclul de viață complet al proiectului, începând de la discuțiile inițiale ale proiectului până la predarea go-live și suport

3.4. Inițierea proiectului

Ofertantul propune formarea unei echipe pentru implementarea proiectului care va funcționa în strânsă legătură cu echipa Beneficiarului pentru implementarea proiectului și îndeplinirea prevederilor contractuale.

Această echipă își va atribui la semnarea contractului și va fi responsabilă, în numele Ofertantului, pentru implementarea proiectului, pe întreaga durată pentru care Ofertantul s-a angajat să asigure servicii, pentru prestarea la cel mai înalt nivel profesional a activităților prevăzute în graficul de lucru.

Managerul de proiect al Ofertantului va lucra pentru implementarea proiectului în strânsă cooperare cu reprezentanții desemnați de către Beneficiar, cel puțin până la obținerea acceptanței finale a proiectului. Managerul de proiect al Ofertantului va fi responsabil pentru implementarea tuturor elementelor și activităților și va fi punctul de contact al Ofertantului cu Managerul de Proiect al Beneficiarului.



3.5. Planificarea în detaliu a proiectului

Etapă de planificare conține mai multe activități necesare pentru asigurarea unei implementări conforme:

- ✓ Identificarea și structurarea activităților
- ✓ Estimarea de durată, volum de muncă și costuri
- ✓ Prioritizarea activităților
- ✓ Programarea activităților
- ✓ Alocarea și optimizarea resurselor
- ✓ Definirea și Revizuirea planului pentru riscuri

Detalierea activităților este realizată încă de la startarea proiectului, iar pentru fiecare activitate echipa are clar definite responsabilitățile pentru finalizarea activității respective.

Estimarea elementelor ce constituie un proiect este una din cele mai laborioase etape în definirea planului de proiect. În cadrul acestei etape, se realizează estimările în ceea ce privește durata proiectului și a tuturor subactivităților ce urmează a fi realizate, volumul și necesitatea resurselor pentru a îndeplini activitățile definite.

Având definite atât activitățile, cât și sub-activitățile, estimările de timp, resurse și costuri, echipa de proiect împreună cu responsabilul de proiect definește „calea critică” a proiectului, înălțuirea de activități de cea mai lungă durată, a cărei întârziere poate duce la întârzierea întregului proiect. Toate aceste activități de înălțuire a activităților și sub-activităților unui proiect se realizează prin crearea unei diagrame Gantt, în cadrul căreia se introduc toate datele existente, printre care: activități, sub-activități, durata, înălțuirea de dependente între activități, resursele ce urmează să lucreze în cadrul fiecărei activități etc.

Un alt aspect important în sporirea șanselor de succes a unui proiect reprezintă o analiză în detaliu asupra riscurilor posibile. Categoriile de riscuri posibile pentru un proiect pot fi generale, specifice naturii proiectului, specifice pentru o singură activitate sau sub-activitate sau specifice pentru o resursă sau un tip de resursă. Definirea și argumentarea riscurilor, precum și recomandări de reducere/eliminare a riscurilor.

Expertul Analist al Furnizorului colectează cerințele de afaceri (cerințe de business) împreună cu Beneficiarul.

Dupa identificarea listei de cerințe funcționale și de business, precum și analiza proceselor de business existente ale Beneficiarului, se creează și se prezintă Specificațiile de Proiect, în concordanță cu cerințele din Caietul de sarcini. Acest document stabilește cerințele exacte pentru implementarea viitoare a proiectului.

Scopul acestei faze este de a identifica și de a înțelege corect cerințele Beneficiarului și a specifica modul în care aceste cerințe se implementează în Aplicații. Beneficiarul va alocă echipei de Proiect resursele necesare pentru identificarea cerințelor de business pentru a fi identificate în funcționalitățile existente în Aplicațiile Furnizorului.

Etapă de `Planificare și Analiză` - stabilește mediului proiectului, precum definirea detaliată a soluției dorite.

În concluzie, activitățile desfășurate în această etapă sunt:

- ✓ Crearea unui Plan de Proiect detaliat inclusiv efortul estimat și taskurile/activitățile de bază, prin Identificarea listei de cerințe funcționale
- ✓ Stabilirea proceselor de lucru, organizarea, rolurile și responsabilitățile fiecărui membru al proiectului (din partea Furnizorului și din Partea Beneficiarului);
- ✓ Întalniri cu Beneficiarul;
- ✓ Analiza situației existente (inclusiv analiza sistemului informatic existent la Beneficiar);
- ✓ Finalizarea acestei faze se va face prin aprobarea documentului `Plan de proiect detaliat`.

3.6. Executia proiectului

În cadrul acestei etape există 3 activități ciclice, ce sunt realizate până la finalizarea tuturor activităților proiectului: monitorizarea progresului, analiza stării proiectului, verificarea/corectarea neconformităților.

Activitățile de execuție ale managementului de proiect vor consta în coordonarea resurselor umane sau materiale și, de asemenea, în integrarea activităților proiectului în conformitate cu planul de proiect.

3.7. Monitorizarea și controlul proiectului

Procesul de Monitorizare și Control constă în acele activități care se realizează în scopul monitorizării atente a execuției proiectului așa încât să poată fi identificate cât de curând în cadrul proiectului potențialele probleme care pot perturba buna desfășurare a planului de proiect. Identificarea cât mai devreme în proiect a problemelor care pot apărea este necesară, deoarece Directorul de Proiect trebuie să aibă suficient timp la dispoziție pentru a implementa măsuri corective.



În cadrul procesului de Monitorizare și Control se monitorizează performanțele realizate și se identifica permanent variațiile de la planul de proiect. Nu în ultimul rând, se vor controla și schimbările efectuate și se vor recomanda acțiuni preventive dacă se anticipează posibile probleme.

3.8. Inchiderea proiectului

Această etapă reprezintă recenzia implementării proiectului, după livrarea tuturor livrabilelor. În această etapă, echipa de proiect compară rezultatele obținute, nivelul de îndeplinire a activitatilor și nivelul de utilizare a resurselor disponibile pentru proiect.

Metodologia pentru realizarea activităților descrisă mai sus, în contextul responsabilităților și atribuțiilor stabilite în Caietul de Sarcini, prin prezentarea activităților și a modalității efective de realizare a acestora și a rezultatului fiecărei activități desfășurate pentru a demonstra atingerea, în cadrul duratei de realizare a serviciilor, a obiectivelor asociate Contractului este prezentată mai jos utilizând formatul pus la dispoziție de către Autoritatea Contractantă.

4. Metodologia de realizare a serviciilor

4.1. Analiza fondului arhivistic și stabilirea metadatelor

Odata finalizată etapa de semnare a contractului va avea loc prima întâlnire (Kick Off Meeting) între echipele de proiect ale Autorității, respectiv Asocierii ICS Tipo Direct Serv S.R.L. – ZIPPER SERVICES S.R.L. În cadrul acestei sedințe se va dezbate pe larg situația actuală în care se afla Autoritatea Contractantă, stabilirea detaliilor cu privire la serviciile solicitate, analiza fondului arhivistic.

De asemenea Zipper Services va analiza împreună cu reprezentanții DGAURF documentele care urmează a fi digitalizate și se va stabili, pentru fiecare tip de document/dosar, lista și tipul metadatelor care vor fi culese și păstrate împreună cu forma digitală a documentelor, obținută în urma scanării.

Un alt aspect important care va fi sub atenția echipelor de proiect va fi definitivarea Graficului de execuție ca urmare a testării unei tranșe de documente, pentru ducerea la bun sfârșit a operațiunilor în termenul solicitat de Autoritatea Contractantă.

Sedința de Kick Off se va încheia cu întocmirea unui Raport de Analiză din partea Zipper Services, raport care va fi comunicat Direcției generale de arhitectură, urbanism și relații funciare a Primăriei Municipiului Chișinău pentru acceptare.

4.2. Preluarea și Manipularea documentelor

Arhiva fizică ce urmează a fi digitalizată este formată din dosare arhivate, nearhivate, register A3 aflate în arhiva DGAURF. Dosarele vor fi predate Prestatorului pe baza de PV de predare primire în care se va menționa data preluării, compartimentul creator, tipul și numărul de dosare, alte eventuale observații. Documentele care vor fi digitalizate în cadrul contractului vor fi selectate dintre următoarele tipuri și sunt în cuantum total de 23.000.000 pagini, echivalent a 90.000 de dosare.

Manipularea documentelor, transferul lor din depozitul de arhivă în spațiul dedicat procesării va fi asigurat cu personalul Prestatorului.

Pentru preluarea și manipularea documentelor se vor folosi cutii de transport în vederea asigurării integrității documentelor. În situația în care se vor identifica documente deteriorate sau în stare avansată de degradare, acestea se vor prelua separat, în folii speciale sau cutii de transport, fără a se adăuga alte dosare care ar putea spori gradul de uzură a documentelor.

4.3. Pregătirea documentelor pentru scanare

Beneficiarul va pune la dispoziția prestatorului nomenclatorul arhivistic/ nomenclatoarele arhivistice avizat/avizate conform cerințelor prevăzute la art.8 din Legea Arhivelor Naționale nr.16/1996 republicată, aplicabile pentru perioada la care se referă documentele care vor intra în procesul de retro-digitalizare.

Documentele se află fizic în dosare legate cu sfoară, în pachete de documente legate cu sfoară, în bibliorafturi (ce cuprind alte dosare sau numai coli) sau pliate/rulate (pentru formate mai mari de A3). Unele coli pot fi imprimate față/verso, prinse cu agrafe și/sau capse, pot fi marcate cu etichete colante sau pot conține ciorne sau foi nescrise.



Majoritatea documentelor sunt în format A4, dar sunt și de dimensiuni mai mici (chitanțe, bonuri etc.) sau mai mari, până la format A0+. Starea paginilor din dosare este satisfăcătoare. O parte din acestea au semne de uzură în timp, însă pot fi supuse procesului de digitizare. Calitatea hârtiei este diferită și include atât hârtie de culoare albă, cât și galbenă.

Conform estimărilor Autorității Contractante volumul este următorul:

Format A4 – 18 000 000 pagini

Format A3 – 3 000 000 pagini

Format A1 – 400 000 pagini

Format A0 – 500 000 pagini

Tipul hârtiei de asemenea este diferit. Astfel, pe lângă hârtie obișnuită de tip ofset, se conțin pagini de hârtie de calc, cu următoarele formate:

A0 – 360 000 pagini

A3 – 290 000 pagini

A4 – 450 000 pagini

Documentele se vor manipula în zona de lucru și se vor organiza pe criterii clare: compartiment creator (Direcția Fiscală și Direcția Urbanism), categorie de documente, anul creării și termen de păstrare, respectând structura arborescentă din Nomenclatorul Arhivistic al Beneficiarului.

Dosarele arhivate (sunt dosare legate, inventariate și copertate)

- documentele se desfac din coperti, dacă este cazul se vor aplica reparații minore, păstrându-se nealterată ordinea acestora și integritatea fizică a documentului;
- se elimină capsele, agrafele și alte elemente metalice (dacă e cazul), se îndreaptă colturile și se lipesc documentele rupte, se aranjează documentele pentru scanare automată
- se înserează pagini interne cu barcod-uri (documentele rămân în forma inițială, nici un barcod nu se aplică pe documentele), cu rol de delimitare a dosarelor digitale rezultate. O unitate arhivistică poate conține informații care se referă la unul sau mai multe dosare rezultate în urma scanării;
- dacă se identifică erori legate de componenta dosarului, va fi anunțat reprezentantul desemnat al Beneficiarului (exemplu eroare: scriere pe coperta o plajă de numere de autorizații de construire AC și în interior se constată lipsa unei AC);
- după finalizarea scanării, se extrag paginile cu barcod-uri;
- unitățile arhivistice vor fi legate în copertile inițiale exact în forma în care au fost predate;

Dosarele nearhivate (sunt dosare organizate în bibliorafturi și nu sunt legate)

- documentele se scot din bibliorafturi;
- se elimină părțile metalice (ace, agrafe, capse, alonje) și filele nescrise; se îndreaptă colturile și se lipesc documentele rupte, se aranjează documentele pentru scanare automată
- dacă se identifică erori legate de componenta dosarului, va fi anunțat reprezentantul Beneficiarului (exemplu eroare: scriere pe eticheta biblioraftului o plajă de numere de autorizații de construire AC și în interior se constată lipsa unei AC);
- curățarea documentelor prin desprafuirea acestora, reparații ale zonelor sfâșiate;
- se înserează pagini interne cu barcod-uri (documentele rămân în forma inițială, nici un barcod nu se aplică pe documentele Beneficiarului), cu rol de delimitare a dosarelor digitale rezultate;
- după finalizarea scanării, se extrag paginile cu barcod-uri;
- dosarele vor fi ordonate în forma în care au fost predate/preluate și vor fi ordonate în spațiul de depozitare exact în forma inițială.

Prestatorul va păstra ordinea și gruparea inițială a documentelor în cadrul proceselor de conversie și va asigura integritatea fizică deplină a documentelor.

4.4. Retro-digitalizare/Scanarea și prelucrarea Documentelor

După operațiunea de preluare și pregătire, documentele vor intra în procesul de scanare, respectând ordinea documentelor preluate, gruparea inițială și ordinea acestora. În procesul de scanare se vor utiliza echipamente de



scanare profesionale, care permit lucrul rapid cu volum mare de documente si echipamente specifice pentru documentele degradate.

Echipamentul de scanare va fi selectat de operatorul de scanare in functie de tipul de document, de starea documentului, de dimensiunea acestuia astfel incat sa nu fie afectata integritatea acestuia. In timpul procesului de scanare echipamentele vor fi supravegheate atat pentru a preveni deteriorarea documentelor cat si pentru a preveni preluarea eronata a acestora de catre echipamentul de scanare. Documentele degradate sau sensibile vor fi digitalizate prin tehnologie foto, fără contact cu direct cu documentul.

Documentele vor fi scanate alb-negru sau color (în funcție de original), fata-verso iar cele scrise de mana vor fi scanate color sau in nuanțe de gri. Rezoluția de scanare (minim 300DPI) va fi aleasă în funcție de tipul și calitatea (starea fizică a) documentelor. Imaginile rezultate vor avea cea mai buna lizibilitate indiferent de starea fizica a documentelor. In acest sens se vor face probe de claritate a imaginii si a setarilor de scanare, pana cand managerul de proiect impreuna cu reprezentantul beneficiarului aproba calitatea si claritatea imaginii. In cazul documentelor degradate, se vor folosi setari permise de softurile de scanare si de echipamente pentru a imbunatati cat mai mult calitatea imaginii si a obtine o imagine mai clara si lizibila decat pe documentul fizic.

Dupa fiecare dosar scanat, operatorul de scanare va face o verificare a documentelor rezultate in urma scanarii din punct de vedere a calitatii si claritatii imaginii, dar si din punct de vedere al continutului, daca numarul de pagini scanate coincide cu numarul de pagini de pe suportul de hartie.

In procesul de scanare se vor seta urmatoarele procese, respectiv algoritmi de detectie/imbunatatire a imaginilor astfel incat fisierul rezultat in urma scanarii:

- nu va avea pagini albe;
- imaginile rezultate vor fi orientate astfel încat sa poata fi citite fara rotire;
- imaginile cu grad de inclinare vor fi îndreptate;
- imaginile nu vor avea borduri provenite de la dimensiunile diferite ale documentelor în cadrul unui dosar;
- imaginile vor fi identice ca dimensiune cu documentul original,
- dimensiunea maxima a unei harti/planse format AO va fi de 15 MB la o rezoluție de 300 DPI color.
- pe cat posibil vor fi eliminate impuritatile, punctele negre/albe, urmele lasate de gauri ale indosarierii tip sina, gauri de capse, agrafe
- contrastul, luminozitatea imaginii vor fi potrivite astfel incat sa asigure un grad de lizibilitate cat mai bun;

Fisierele rezultate in procesul de scanare vor avea formatul :

- PDF (pentru utilizatori)
- TIFF (imagini master)
- JPEG (imagini pentru adnotări).

Pentru fiecare dosar fizic în parte va fi generat un dosar digital. Dupa fiecare dosar scanat, operatorul de scanare va face o verificare a documentelor rezultate in urma scanarii din punct de vedere a calitatii si claritatii imaginii, dar si din punct de vedere al continutului, daca numarul de pagini scanate coincide cu numarul de pagini de pe suportul de hartie. In cazul in care se identifica neconcordanțe, se va remedia de urgenta orice observatie justificata (scanare sub rezoluția cerută, dosare/ pagini scanate incomplet, eliminare pagini fără conținut, etc.) cu solicitarea prezentei beneficiarului.

Zipper Services va face dovada numărului de imagini scanate, folosind programe specializate in astfel de operațiuni (captura de imagine la „pagecount”), numarul de pagini scanate si metadescriptori alocati va fi consemnat in procese verbale de receptie partiala care vor fi intocmite la fiecare livrare. Utilizand aplicatiile mentionate mai sus Zipper Services asigura un control absolut asupra procesului si ca numarul de documente ce intra in procesul de conversie este acelasi cu numarul documentelor ce au fost convertite in format electronic.

In paralel cu etapa de scanare se va derula si prelucrarea imaginilor, timp in care se va realiza analiza OCR a documentelor și se va salva forma interpretată, fie în format PDF searchable, fie în fișier text atașat fișierului original. Recunoașterea OCR ține cont de caracterele speciale ale limbii române.

4.5. Indexare, atribuirea de meta-descriptori (indecși)

Documentele pentru care se vor prelua metadata, reprezinta documente cu caracter specific activitatii autoritatii contractante. In acest sens, actele contin informatii si formulari cu specific juridic, arhaisme, informatii completate de mana si dificil de descifrat. Se vor culege cinci categorii de metadescriptori.

Totodata pozitionarea metadatelor in cadrul documentelor nu este una fixa si exacta. Informatiile se pot regasi pe toate documentele, in pozitii diferite, operatorul fiind nevoit sa caute in intregul dosar documentele care contin metadatale solicitate. Prin urmare, personalul prestatorului va fi implicat in sesiuni de instruire in care vor invata



structura unui dosar si al actelor din el, regasirea informatiilor si semnificatia lor in functie de pozitionarea sau sectiunea din care fac parte pentru a putea interpreta corect informatiile.

Structurarea si indexarea dosarelor electronice rezultate in urma scanarii se va face pornind de la aranjarea dosarelor electronice conform nomenclatorului arhivistic al Beneficiarului, intocmit si avizat conform cerintelor Legii arhivelor nationale nr. 16/1996 republicata.

Indexarea se va realiza prin extragerea de către operatori a elementelor de indexare necesare regăsirii arhivei digitale și atașarea acestora la dosarele/fișierele rezultate in urma procesului de scanare/retrodigitalizare si prelucrare electronică a datelor. Elementele de indexare sunt formate din metadata si metadescriptori. Prin indexare se intelege identificarea datelor de interes in documentele existente, transcrierea acestora in format electronic (campuri) si atasarea acestora ca date aferente documentelor (metadata si metadescriptori). Tipul documentelor si identificarea metadatelor se va face in cadrul unui proces de analiza a arhivei ce implica definirea tuturor elementelor de catalogare, relatiile logice dintre ele, modalitatea de grupare a informatiilor, scheme de indexare si validare a datelor. Procesul de analiza va fi derulat de catre Prestator impreuna cu reprezentantii Autoritatii Contractante.

Structurarea si indexarea dosarelor electronice rezultate in urma scanarii (metadescriptorii si documentele rezultate) se va face pornind de la aranjarea dosarelor electronice intr-o structura arborescenta ierarhizata identica cu nomenclatorul arhivistic aferent anului in care s-a arhivat documentul.

Rezultatul obținut în urma retro-digitalizării, va fi importat (încărcarea rezultatelor) în modulul de arhivă electronică de către autoritatea contractanta care va confirma veridicitatea și calitatea rezultatelor.

In cazul in care se identifica neconcordante, se va remedia de urgenta orice observatie justificata adusa la produsul finit livrat (baza de date).

Fiecare dosar va avea atașat un fișier.XML ce conține metadescriptorii aferenți, de tipul și sub forma:

```
<document>
<nume metadescriptor_1> valoare metadescriptor_1 <nume metadescriptor_1>
<nume metadescriptor_2> valoare metadescriptor_2 <nume metadescriptor_2>
<nume metadescriptor_3> valoare metadescriptor_3 <nume metadescriptor_3>
<nume metadescriptor_4> valoare metadescriptor_4 <nume metadescriptor_4>
<nume metadescriptor_5> valoare metadescriptor_5 <nume metadescriptor_5>
</document>
```

Rezultatele retro-digitalizării (imagini si fisiere XML, grupate in structura arborescenta indicata), se vor importa in aplicatia puse la dispozitie de catre Prestator.

4.6. Refacerea documentelor în forma inițială (după retro-digitalizare/scanare)

Dupa procesul de retrodigitalizare, toate documentele vor fi predate exact in forma fizica in care au fost preluate. Documentele arhivate vor fi verificate de catre arhivarsi relegate de catre operatori fiind apoi predate exact in forma initiala. Legatoria dosarelor se va face prin perforare, in coperta originala (sau inlocuita acolo unde este deteriorata), folosind sfoara furnizata de catre Prestator, conform cerintelor legii Arhivelor Nationale Nr.16/1996, republicata. Inainte de legare, unitatile arhivistice vor fi verificate, astfel incat continutul dosarului sa corespunda inscrisului de pe coperta, iar ordinea documentelor in cadrul dosarului sa fie cea initiala. Daca situatia o impune Asocierea va inlocui coperta pentru dosarele aflate in stare avansata de deteriorare, inclusiv rescrierea copertii.

4.7. Receptia arhivei fizice si electronice

Documentele se predau Beneficiarului pe baza de proces verbal de retur in care va fi consemnat numarul de dosare returnate, care trebuie sa coincida cu numarul de dosare primite. In egala masura in aceasta etapa se vor importa in aplicatie si imaginile rezultate in format pdf, tiff si metadatale in fisiere XML.

4.8. Corectarea erorilor aparute în procesul de digitalizare (Controlul Calitatii)

Aceasta etapa se deruleaza in paralel cu etapa de scanare, corectiile fiind efectuate de catre operatori in urma validarii imaginilor scanate conform celor descrise la punctul 4.4 de mai sus.



4.9. Proces verbal de receptie partiala

La finalul procesarii documentelor din cadrul fiecarei luni se va intocmi un Proces verbal de receptie partiala care va cuprinde informatii cu privire la numarul de imagini si metadate predate. Datele electronice (fisierul *.pdf, tiff si XML) vor fi incarcate si predate Beneficiarului in aplicatia informatica.

La finalul lucrarilor se va intocmi un Proces verbal de receptie finala care va cuprinde informatiile continute pe toate Procesele verbale de receptie partiala, lucrarea fiind considerata finalizata dupa semnarea fara obiectiuni a Procesului verbal de receptie finala. Procesul verbal va include unul din umatoarele rezultate:

- Acceptat
- Acceptat cu observatii minore
- Acceptat cu reserve
- Refuzat

5. Prezentarea dotarilor utilizate pentru prestarea serviciilor – echipamente scanare si software scanare

Asocierea ICS Tipo Direct Serv S.R.L. – ZIPPER SERVICES S.R.L detine echipamente industriale de scanare, performante, care acopera in totalitate etapele fluxului de productie.

Asocierea ICS Tipo Direct Serv S.R.L. – ZIPPER SERVICES S.R.L este proprietarul mijloacelor tehnice folosite in procesul de conversie pentru toate tipurile de formate de hartie si toate categoriile de medii si aceasta operatiune este executata cu personal propriu, care are calificarea si expertiza (experienta) corespunzatoare.

Dimensionarea finala a numărului de echipamente de scanare și procesare cade în sarcina Asocierii si se va concretiza in etapa de analiza a proiectului. Prestatorul va opera suficiente echipamente pentru a asigura un flux continuu de procesare a documentelor, inclusiv în situația defectării unui echipament avand posibilitatea de a asigura echipamente de back-up.

Asocierea ICS Tipo Direct Serv S.R.L. – ZIPPER SERVICES S.R.L va utiliza in cadrul proiectului urmatoarele echipamente tehnice si aplicatii software:

- Echipamente si aplicatii software

Tip echipament	Format	Descriere	Nr Bucati	Proprietar
Scanner de mare viteza CANON DR-G 1100	A4, A3 - LONG DOCUMENT	100 ppm /200 ipm (color, 300 DPI, format A4)	3+1 back-up	Zipper Services
Scanner CANON Flatbed Unit 201	A3	Documente fragile	1+1 back-up	Zipper Services
Scanner Colortrac SmartLF Sc 42 Xpress	A3 - A0+	Planse	1+1 back-up	Zipper Services
Scanner I2S Copibook OS	A2+, tehnologie foto, lumina rece, noncontact		1+1 back-up	Zipper Services
Laptop Dell Inspiron7570	Windows 10 PRO / 64-bit	4.0GHz, 8GB DDR4, 1TB HDD,	3+3 back-up	Zipper Services
Aplicatie scanare KOFAX EXPRESS	DR-G1100 Flatbed Unit 201	Scanare la nivel de batch Scripturi de validare si cautare de baze de date Recunoastere zonala a informatiilor Citire coduri de bare PDF searchable Comprimarea imaginilor	1	Zipper Services



		Background export Procesarea post-scanare cu corectii VRS Separarea automata a documentelor		
Aplicatie scanare LIMB CAPTURE	I2S Copibook OS	LIMB Capture permite salvarea simultană a mai multe formate cu proprietăți de cadre. Proprietățile cadrelor includ formatele fișierului, destinația și procesarea imaginii. LIMB Capture gestionează profilele ICC pentru o procesare perfectă a culorilor imaginilor. Calibrarea este foarte facilă, iar setările de reglaj fin sunt accesibile. Scanarea poate fi efectuată la 200, 300, 400 dpi până la formatul 2xA3+ și chiar la 600 dpi pentru formate mai mici. Deasemenea permite: -vizualizare in timp real imagine scanata -taierea automata a paginilor -calibrare automata -format detectat automat -imbunatatire automata imagine	1	Zipper Services
Aplicatie scanare SMART WORKS PRO	Colortrac SmartLF Sc 42 Xpress	-Permite operatorului libertatea de a edita și de a verifica calitatea fiecărei scanări -Funcționează cu fișiere mari sau mici, fără a încetini procesul de scanare -Permite fișierelor jpeg, png, pdf (raster) și tiff, monocrom și color, fișiere mari fizic și mici fizic toate să fie încorporate într-un singur fișier autonom -Permite construirea de documente pdf foarte lungi -Copiază fluxul de scanare întrerupt fără a afecta sau corupe întregul fișier -Nu necesită un computer deosebit de puternic, deoarece crearea de documente cu mai multe pagini are loc în afara fluxului de lucru de scanare -Adăugați imagini noi fără a scana din nou toate documentele interne -Acceptă imagini JPEG, PNG, PDF (raster) și TIFF din surse externe	1	Zipper Services
Aplicatie procesare date REPOZIP	Acreditare MCSI pentru servicii de arhivare electronica (folosind aplicatia RepoZip): Ordin autorizare administrator Arhiva Electronica nr. 383_08.05.2018	-Inventariere -Administrare proiecte, template-uri, metadata, drepturi de acces -API scanare, API OCR-izare documente - procesare documente (extragere, formatare metadata) -Completare de metadata asociate imaginilor si validarea imaginilor si a metadatelor extrase folosind clienti web si clienti dedicati -Validarea metadatelor extrase si adaugarea de metadata suplimentare imaginilor sa se poata realiza din surse externe -Integrare cu LDAP si Active Directory -Vizualizarea imaginilor in momentul preluarii metadatelor acestora -Preluarea metadatelor -Validarea metadatelor -Utilizarea de sabloane -Procesare imagine	1	Zipper Services



ABBYY FineReader Engine 12 for Windows		Interfața de programare a aplicațiilor ABBYY FineReader Engine este conformă cu standardul COM. Motorul poate fi adaptat pentru utilizarea în limbi de scripting precum JavaScript. ABBYY FineReader Engine 12 recunoaște 207 de limbi OCR, inclusiv 54 de limbi cu suport complet pentru dicționar (romana, romana/moldova, maghiara, germana)	1	Zipper Services
ABBYY FlexiCapture Engine 12 for Window		Interfața de programare a aplicațiilor ABBYY FlexiCapture Engine este conformă cu standardul COM. Motorul poate fi adaptat pentru utilizarea în limbi de scripting precum JavaScript. ABBYY FlexiCapture Engine 12 recunoaște 207 de limbi OCR, inclusiv 54 de limbi cu suport complet pentru dicționar (romana, romana/moldova, maghiara, germana)	1	Zipper Services

Echipamentul de scanare utilizat este selectat în funcție de tipul de document, de starea documentului, de dimensiunea acestuia astfel încât să nu fie afectată integritatea acestuia.

Descrierea tehnică a echipamentelor de scanare

1. Canon image FORMULA DR-G1100 Production Document Scanner

Scanner de producție format A3 de mare viteză și înaltă calitate, pentru aplicații de scanare speciale și sarcini de scanare decisive.

Echipamentul oferă următoarele funcționalități:

- Mod de scanare simplex/duplex printr-o singură trecere
- Format hârtie: până la A3
- Greutate hârtie: 22-209 g/m²
- Mod document lung - 3000 mm max.
- Separarea hârtiei - Rolă de avans cu întârziere și metodă de pre-separare
- Viteza de scanare 100 ppm/200 ipm, color, alb-negru și în tonuri de gri.
- Conectivitate USB 2.0 standard cu posibilitatea de conectare a unui echipament de scanare flatbed A3
- Alimentare automată până la 500 coli
- Alimentator fiabil pentru diferite tipuri de documente
- Alimentare frontală și circuit rotativ pentru utilizare comodă
- Detecție multifeed ultrasonică cu setări avansate de grosime și dimensiune a documentelor;
- Senzori pentru detectia capselor pentru a evita deteriorarea documentelor
- Rezoluție optică de scanare: 200-600DPI

2. Canon Flatbed Scanner Unit 201

Pentru documentele cu un grad de deteriorare ridicat, care nu permit scanarea cu un echipament automat se vor folosi scannerele de tip Flatbed, cu scanare pe sticlă. Acestea sunt conectate la scannerele de producție Canon DR-G1100 permitând un flux continuu de scanare, fără întreruperi. Comunicarea inteligentă dintre scanere înseamnă că scannerul cu suport plat A3 va începe să scaneze dacă detectează că nu există hârtie în alimentatorul de documente al scannerului DR-G 1100, atunci când acesta este conectat.

Schimbarea de pe un tip de scanner pe altul se poate realiza și manual de către operatorul de scanare prin selectarea tipului de scanner utilizat, direct din aplicația de scanare.

Scannerul se poate folosi și independent pentru dosare întregi cu documente fragile.

Scannerul flatbed Canon 201 are următoarele funcționalități:

- Mod de scanare simplex/duplex
- Format hârtie: până la A3
- Scanare dublă continuă, într-un singur fișier
- Oferă posibilitatea scanării documentelor fragile, legate
- Viteza de scanare 3.5 secunde pentru un format A3, color, alb-negru și în tonuri de gri
- Sursă de lumină LED, echipamentul nu are lampa care se încălzește. Se elimină astfel încălzirea sticlei de scanare, lucru benefic documentelor fragile



- Posibilitatea de anulare a luminii ambiante permite utilizatorilor să scaneze cu capacul deschis și să obțină imagini de înaltă calitate. Aceasta caracteristica îmbunătățește productivitatea în cazul scanării unor volume importante la viteză mare

3. Scanner A0+ Colortrac SmartLF SC 42 Xpress

Documentele de format atipic sau mai mari de A3 vor fi scanate cu echipamentul Colortrac SmartLF SC42. Echipamentul are următoarele funcționalități:

- Rezoluție optică -1200 dpi
- Latime maximă de scanare - 42inch (1067mm)
- Detectează și afișează latimea documentului în timp ce aceasta este încărcat (mm sau inch)
- Viteza de scanare greyscale&mono - 330mm / sec
- Viteza de scanare color - 300mm / sec
- Alimentare prin față, ieșire prin spate/fata
- Mod de scanare simplex/duplex printr-o singură trecere
- Scannerul Colortrac SmartLF SC 42 Xpress poate fi folosit pentru scanări de calitate înaltă a hârtiilor de format mare, planurilor de situație, desenelor tehnice, randarilor arhitecturale și altor documente tehnice. Are o latime de scanare de până la 1067 mm și cu o grosime de până la 2mm.
- SmartLF SC 42 Xpress este un scanner de format mare, ce folosește tehnologia digitală SingleSensor, tehnologie care combină senzori de contact CIS pentru a mari semnificativ calitatea optică și stabilitatea alinierii pixelilor. Scannerul cu o latime de 1067mm are 50.400 de senzori și un sistem bi-direcțional cu LED-uri pentru iluminarea obiectelor și capacitate de scanare instantă. Aceste două elemente lucrează împreună pentru a reduce erorile optice la minimum, asigurând acuratețea dimensională și culoarea cea mai calitativ posibilă a datelor de scanare și copiere. Efectele de umbră din documentele îndoită sau sifonate, sunt de asemenea reduse cu ajutorul unei role inovative ce aplică delicat presiune pe document. SmartLF SC 42 Xpress folosește iluminare instantă.
- Alimentare dinamică cu documente
- SingleSensor permite folosirea unui aranjament simplificat de role pentru a se asigura contactul permanent al documentului cu senzorii optici. Aceste role se poziționează pe fiecare latură a căii optice, și împreună cu rola ce aplică delicat presiune pe document, ajută scannerul să răspundă dinamic și să lucreze activ împotriva erorilor cauzate de ridicarea documentului sau de sifonarea hârtiei. Aceasta tehnologie asigură faptul că hârtia delicată sau fragilă cum ar fi cea de ziar sau a planurilor vechi poate fi scanată în siguranță și cu acuratețe fără nicio problemă.
- Scannerul încorporează interfața digitală SuperSpeed USB 3.0. Interfața USB 3.0 lucrează la până 5Gb/sec
- Transferul mare de date oferă libertatea de a scana mai mult și la rezoluții mai înalte fără a afecta productivitatea

4. Scanner carte I2S copibook OS – scanare manuală de tip face-up

Documentele legate sau fragile cu un format atipic sau mai mare de A3 pot fi scanate și cu ajutorul scannerului de carte Copibook OS. Acesta permite scanarea documentelor fără atingere (non contact), cu lumină rece, păstrând integritatea documentelor. Imagini de înaltă calitate respectând standardele ISO 19264, Metamorfoze și FADGI 3*

Echipamentul are următoarele funcționalități:

- Formatul maxim: 2 x A3; ANSI C (A2 landscape);
- Rezoluție optică: 300 dpi / 400 dpi / 600 dpi /
- Timp de scanare – rezoluție 300 ppi:
- Color – 1 sec,
- Vizualizare în timp real;
- Suport carte în formă V cu geam special tratat
- Grosime de scanare suport pentru până la 20cm
- Moduri scanare 36bit input (3x12)/ 24bit output (3x8)
- Sticlă pentru presarea automată a documentelor cu auto-deschidere (presiune foarte precisă) și poziție de parcare verticală (pentru scanările care nu necesită presarea);
- corecție geometrică,
- îmbunătățirea detaliilor
- detectarea formatului și cropping automat în timp real a documentului de scanat



Toate echipamentele de scanare descrise mai sus permit urmatoarele functii

- Detectie multi-feed ultrasonica cu setari avansate de grosime si dimensiune a documentelor;
- Scanare simplex/duplex. Scanarea duplex este efectuata prin trecerea documentului o singura data prin echipamentul de scanare;
- Sunt dotate cu sisteme de siguranta astfel incat sa fie prevenita distrugerea accidentala a documentelor;
- Greutate hartie: de la hartii subtiri (de la 34g/mp) pana la cartoane (pana la 200g/mp), opacitate hartie — opaca si semiopaca;
- Alimentare automata de 500 coli;
- Pentru documentele deteriorate se va utiliza un echipament de scanare flatbed
- Pentru documentele cu un grad mare de uzura se vor utiliza echipamente speciale cu tehnologie foto

Componenta de captura utilizata permite aplicarea de algoritmi de detectie/imbunatatire a imaginilor scanate precum:

- Indreptarea imaginilor (deskew), daca acestea prezinta un anumit grad de inclinare;
- Detectarea marimii documentului scanat si ajustarea imaginii ca atare;
- Detectarea si eliminarea impuritatilor de fond;
- Detectarea si eliminarea automata a bordurilor negre;
- Detectarea si eliminarea automata a paginilor albe;
- Detectarea, interpretarea si eliminarea separatorilor de documente;
- Detectarea si recunoasterea codurilor de bare si a patch codurilor.
- Export imagini in format standard, inclusiv, dar fara a se limita la TIFF, PDF sau PDF/A comprimat

6. Planul de lucru pentru implementarea/realizarea serviciilor/obținerea rezultatelor în cadrul Contractului

Planul de lucru pentru implementarea/realizarea serviciilor/obținerea rezultatelor în cadrul Contractului este detaliat într-o diagrama Gantt si include:

- ✓ Denumirea activitatilor,
- ✓ Evidentierea constrangerilor pentru derularea activitatilor
- ✓ Durata/sucesiunea activitatilor
- ✓ Miestone-urile (punctele cheie de control)
- ✓ Resursele umane alocate activitatilor

Graficul GANTT raportat la axa timpului precum si legaturile in format visual se pot observa in documentul „Conform Anexa 1.1 Plan de lucru, Asocierea ICS Tipo Direct Serv – Zipper Services”, anexat prezentei propuneri tehnice. Varianta finala a Graficului va fi aprobata in urma etapei de analiza.

Data completarii: **24.08.2021**

Semnatarul (nume/prenume) **Cojocar Alexandru**

Calitatea semnatarului: **Director Executiv in cadrul ICS Tipo Direct Serv S.R.L., actionand in calitate de reprezentant imputernicit, legal autorizat sa semneze oferta pentru si in numele Asocierii formate din ICS Tipo Direct Serv S.R.L. in calitate de lider si ZIPPER SERVICES S.R.L. in calitatea de asociat**

Semnatura autorizata: **semnatura electronica emisa de catre organul competent din Republica Moldova**

