

PROPUNERE TEHNICĂ NOTĂ CONCEPTUALĂ NARATIVĂ

Servicii de proiectare – Reconstrucție cu resistematizare a instituțiilor de învățământ incluse în Proiectul „Modernizarea școlilor” – LOT nr. 3

Autoritatea contractantă	IP Oficiul Național pentru Dezvoltarea Infrastructurii „Moldova-Proiect”
Ofertant	Asocierea BIM-TECH SOLUTION SRL (lider) & IGC-CONSTRUCT SRL (asociat)
Obiectivele Lotului nr. 3	IP Liceul Teoretic „Ștefan cel Mare”, or. Drochia; IP Gimnaziul „Mihai Viteazu”, mun. Strășeni; IP Liceul Teoretic „Alexandru Donici”, s. Peresecina, r-nul Orhei
Cod CPV	71220000-6
Durata propusă	9 luni de la înregistrarea contractului la Trezoreria de Stat, în limita termenului solicitat de 7–10 luni

Documente de referință analizate: Caietul de sarcini pentru servicii de proiectare Lot nr. 3; Raportul de expertiză tehnică nr. 41/03-2026-ET – Liceul Teoretic „Ștefan cel Mare”; Raportul nr. 39/03-2026-ET – Gimnaziul „Mihai Viteazu”; Raportul nr. 40/03-2026-ET – Liceul Teoretic „Alexandru Donici”; rapoartele de audit energetic indicate în Caietul de sarcini și Conceptul/Ghidul „Școala Model”.

1. Înțelegerea misiunii și obiectivele proiectului

Asocierea înțelege misiunea ca pe un proces integrat de transformare a trei instituții de învățământ existente în medii educaționale moderne, sigure, incluzive, eficiente energetic și digitalizate, fără a trata separat arhitectura, structura, instalațiile și amenajarea teritoriului. Proiectarea va porni de la situația reală din teren, concluziile expertizelor tehnice, auditurile energetice, cerințele Conceptului „Școala Model” și condițiile tehnice ale deținătorilor de rețele, urmărind soluții coordonate, fezabile tehnic și optimizate financiar.

Obiectivele principale sunt:

- adaptarea funcțională a spațiilor pentru pedagogie modernă, flexibilitate, incluziune și utilizare eficientă;
- asigurarea integrității structurale și integrarea obligatorie a măsurilor recomandate de expertizele tehnice, inclusiv prioritizarea intervențiilor asupra cauzelor degradărilor;
- atingerea cel puțin a clasei B de eficiență energetică prin integrarea măsurilor din auditurile energetice și coordonarea anvelopei cu sistemele HVAC, iluminat, automatizare și energie regenerabilă;
- asigurarea accesibilității universale, securității la incendiu, igienei, sănătății și confortului utilizatorilor;
- modernizarea infrastructurii edilitare, instalațiilor interioare și exterioare, rețelelor de comunicații și sistemelor de control;
- amenajarea teritoriului ca extensie a mediului de învățare, cu acces sigur, zone sportive, spații verzi și gestionarea durabilă a apelor pluviale;
- elaborarea unei documentații complete, coordonate interdisciplinar, verificabile și pregătite pentru achiziția și execuția lucrărilor.

2. Înțelegerea situației existente și priorități specifice

Abordarea nu va aplica o soluție-tip identică celor trei obiective. Fiecare instituție are constrângeri structurale și funcționale distincte, iar proiectarea va individualiza măsurile după cum urmează:

Obiectiv	Constatări esențiale din expertiza tehnică	Răspunsul de proiectare propus
LT „Ștefan cel Mare”, Drochia	Structura blocurilor A–D este apreciată satisfăcător; consolidarea globală nu este necesară. Sunt însă degradări locale avansate la ultimul nivel, corelate cu infiltrații și sectoare critice de acoperiș. Accesibilitatea este incompletă.	Prioritate: reabilitarea integrală a acoperișurilor, remedierea degradărilor locale, finalizarea evacuării apelor pluviale și refacerea pereului; termoizolare unitară a anvelopei; accesibilizare. Panourile fotovoltaice se vor proiecta după reabilitarea acoperișului și fără compromiterea hidroizolației.

Obiectiv	Constatări esențiale din expertiza tehnică	Răspunsul de proiectare propus
Gimnaziul „Mihai Viteazu”, Strășeni	Clădirea este alcătuită din 4 corpuri distincte. Sunt infiltrații și umezeală în subsoluri, degradări ale soclului/pereului și rosturilor de fațadă. La rostul A–C s-a constatat înclinare relativă, care necesită monitorizare și decizie etapizată.	Prioritate: eliminarea cauzelor de umezire, colectarea/evacuarea controlată a apelor, hidroprotecție și drenaj după caz; monitorizare topogeodezică/fisurometrică a zonei A–C; apoi reparații/consolidări numai dacă monitorizarea și investigațiile le justifică. Refacerea rosturilor, termoizolarea și verificarea structurii pentru PV.
LT „Alexandru Donici”, Peresecina	Blocurile A și C și cea mai mare parte a blocului B sunt satisfăcătoare; fundațiile tronsonului marginal N–O al blocului B (casa scării) sunt nesatisfăcătoare din cauza tasării diferențiate. Starea generală este apreciată nesatisfăcătoare din cauza cumulului de deficiențe.	Prioritate: reabilitarea infrastructurii, excluderea pătrunderii apelor la fundații, consolidarea fundațiilor tronsonului N–O și ancorarea suprastructurii; accesibilitate, ventilație, termoizolare și reabilitarea amenajărilor. Anexa neautorizată indicată de expertiză va fi prevăzută pentru demolare. Pentru PV se reevaluează încărcările.

3. Abordarea de proiectare și metodologia de implementare a Ghidului „Școala Model”

Metodologia propusă este una de proiectare integrată, cu validări succesive și coordonare permanentă între arhitectură, structură, instalații, eficiență energetică, tehnologii, securitate la incendiu, accesibilitate, peisagistică și devize. Soluțiile vor fi dezvoltate pe baza datelor verificate în teren și vor fi supuse aprobării intermediare a Autorității contractante și Beneficiarului înainte de verificarea tehnică externă.

3.1 Funcționalitate și spații educaționale

- analiza fluxurilor elevi–profesori–vizitatori, capacităților și relațiilor funcționale; replanificarea încăperilor conform treptelor de învățământ;
- clase flexibile cu mobilier modular și infrastructură digitală; spații pentru educație tehnologică, incluziune, muzică, artă, robotică/makerspace și laboratoare de științe;
- biblioteci transformate în centre de resurse, coridoare și holuri utilizate pentru învățare informală și socializare, săli multifuncționale și spații pentru profesori/elevi;
- modernizarea grupurilor sanitare și vestiarelor, inclusiv soluții accesibile și funcțiuni specifice cerute de Ghid.

3.2 Structură, siguranță și reziliență

- integrarea concluziilor expertizelor nr. 41/03-2026-ET, 39/03-2026-ET și 40/03-2026-ET în tema și soluțiile de proiect;
- verificări locale și calcule pentru intervențiile structurale, pentru modificări de compartimentare și pentru încărcările suplimentare generate de instalații și sisteme fotovoltaice;
- prioritizarea eliminării cauzelor de degradare înaintea refacerii finisajelor; investigarea defectelor ascunse prin sondaje/desfaceri controlate acolo unde soluția o cere;
- coordonarea măsurilor de protecție antiseismică, securitate la incendiu și organizare a lucrărilor.

3.3 Eficiență energetică și instalații

- implementarea obligatorie a măsurilor din auditurile energetice nr. 15/MS, 5/MS și 6/MS, cu ținta de minimum clasa B;
- anvelopă termică continuă, detalii corecte la soclu, acoperiș, tâmplărie, rosturi și străpungeri, cu eliminarea punților termice;
- modernizarea încălzirii, ventilație mecanică cu recuperare de căldură în spațiile aglomerate, reglare locală, iluminat LED și automatizare/management energetic;
- analiza fezabilității panourilor fotovoltaice și a altor surse regenerabile prin corelare cu structura, auditul energetic și capacitatea de racordare.

3.4 Accesibilitate, teritoriu și infrastructură edilitară

- proiectarea accesului universal: intrări fără bariere, rampe/platforme, trasee accesibile, grupuri sanitare adaptate și, după caz, soluții de acces vertical;
- amenajarea teritoriului ca extensie a spațiului educațional: zone sportive, spații verzi, zone de odihnă/învățare în aer liber și circulații sigure;
- sistem integrat de gestionare a apelor pluviale: modelare verticală, colectare dirijată, rigole/drenaj/bazine de retenție și reutilizare pentru irigare unde este justificat;
- verificarea capacităților de racord la apă, canalizare, electricitate, gaze și telecom; coordonarea autorizațiilor inclusiv pentru strămutarea postului de transformare la Drochia și Peresecina.

4. Succesiunea activităților și metodologia de implementare

Etapa	Conținut principal	Rezultat / punct de control
Mobilizare și validarea datelor inițiale	Kick-off cu ONDIMP/MEC/beneficiarii; registru de documente și date lipsă; confirmarea mandatului pentru avize; plan de comunicare și matricea responsabilităților.	Plan de mobilizare și registru date
Relevu și investigații	Relevu arhitecturale și ingineresti; prospecțiuni topo-geodezice și tehnico-geologice; verificări locale impuse de expertize; inventarierea rețelelor și utilităților.	Relevu + topo/geologie validate
Concept arhitectural și consultare	Variante funcționale și spațiale, integrarea Conceptului „Școala Model”, proiecții 3D; minimum două sesiuni de prezentare/consultare per școală și integrarea feedbackului.	Concept aprobat / feedback integrat
Tema de proiectare și Planul General	Consolidarea cerințelor într-o temă aprobată de ONDIMP/MEC; soluții de amplasament, circulații, accesibilitate, sport, peisagistică și management pluvial.	Tema + PG aprobate
Proiect tehnic multidisciplinar	Dezvoltarea coordonată a tuturor compartimentelor: SA/IA, CBA/CM, IVC, RAC/REAC, electrice, curenți slabi, automatizări, MASI, tehnologii, eficiență energetică, protecția mediului, devize.	Proiect 100% coordonat
Coordonare și verificare internă	Revizii interdisciplinare pe repere de 30/60/90/100%; verificarea coliziunilor, compatibilității pieselor scrise/desenate și a cantităților; corelarea proiect–deviz.	Raport QC intern
Verificare externă, coordonări și avize	Transmitere la verficatori atestați; integrarea observațiilor; coordonare cu autoritățile și deținătorii de rețele; obținerea avizelor și acordurilor necesare.	Avize/verificări obținute
Finalizare devize și pachet de licitație	Devize generale și locale, inclusiv devize distincte pentru eficiență energetică; verificarea documentației de deviz; pregătirea pachetului final în formatele cerute.	Devize verificate + set final
Asistență în achiziția lucrărilor	Răspunsuri la clarificări, explicații pentru ofertanți și informații suplimentare privind documentația de proiect, în limitele contractului.	Răspunsuri la clarificări

5. Riscurile misiunii și măsuri de control

Risc principal	Măsura de prevenire / reducere
Date inițiale incomplete / necorelări cu situația din teren	Relevu și verificare la fața locului înaintea proiectării; registru de clarificări; blocarea soluțiilor critice doar după confirmarea datelor.
Degradări ascunse și evoluția tasărilor	Sondaje/desfaceri controlate; monitorizare topogeodezică/fisurometrică la Strășeni; investigații geotehnice actualizate și implicarea expertului tehnic când apar situații neprevăzute.
Infiltrații, drenaj și umiditate persistentă	Tratarea cauzei înaintea finisajelor: sistem de colectare/evacuare, modelare verticală, pereu, hidroizolație și drenaj după caz.
Integrarea cerințelor structurale la Peresecina și Drochia	Proiect structural dedicat pentru tronsonul N–O la Peresecina; reabilitarea sectoarelor degradate la Drochia înaintea etapelor ulterioare; verificarea sarcinilor PV.
Atingerea clasei B de eficiență energetică	Modelare/calcul energetic și coordonare anvelopă–HVAC–automatizare; verificare iterativă cu auditul energetic.
Capacități insuficiente ale utilităților / condiții tehnice	Solicitarea timpurie a avizelor și condițiilor tehnice; calculul sarcinilor; soluții de majorare/rerutare și coordonare cu deținătorii de rețele.
Întârzieri de aprobare și observații multiple	Calendar de aprobări, transmitere etapizată, ședințe periodice și registru unic de comentarii cu responsabil și termen.
Neconcordanțe între discipline și devize	Coordonare multidisciplinară pe repere 30/60/90/100%, verificare internă independentă și control proiect–cantități–deviz înainte de transmitere.
Gestionarea materialelor/deșeurilor cu regim special	Plan de demontare, manipulare și transport pentru învelitori din ardezie unde este cazul; coordonare cu cerințele de mediu și includerea managementului deșeurilor în proiect.

6. Asigurarea și controlul calității

Controlul calității va fi integrat în proces, nu aplicat doar la final. Asocierea va utiliza proceduri interne compatibile cu sistemul de management al calității ISO 9001, cu responsabilități clare și verificări documentate.

- Plan de Management al Calității și matrice de responsabilități pe discipline/livrabile;
- check-list normative și cerințe ale Caietului de sarcini pentru fiecare compartiment;
- revizii interne 30% / 60% / 90% / 100%, cu închiderea documentată a observațiilor;
- control interdisciplinar: axe/cote/niveluri, goluri și străpungeri, trasee MEP, spații tehnice, alimentări electrice, evacuări, protecție la incendiu și accesibilitate;
- control proiect–specificații–cantități–devize pentru evitarea omisiunilor și dublărilor;
- registru unic al observațiilor ONDIMP/MEC/Beneficiar/verificatori, cu statut „deschis/rezolvat/acceptat”;
- rapoarte de progres la două săptămâni și ședințe de coordonare săptămânale/lunare, conform cerințelor Autorității contractante.

7. Structura echipei și organizarea proiectului

Echipa va fi organizată pe principiul „un singur punct de coordonare – discipline multiple”. Managerul de proiect va fi interlocutorul principal al Autorității contractante și va coordona trei subfluxuri paralele, câte unul pentru fiecare instituție, menținând standarde, formate și proceduri unitare la nivelul Lotului nr. 3.

Nivel / rol	Responsabilități	Interfață principală
Manager de proiect	planificare, calendar, risc, comunicare, aprobări, integrare livrabile	ONDIMP / MEC / beneficiari
AȘP / arhitectură & funcțional	concept, Școala Model, fluxuri, accesibilitate, interior, PG	structură, MEP, beneficiar
IȘP / structură	integrarea expertizelor, calcule, consolidări, compatibilitatea intervențiilor	arhitectură, geotehnic, PV
Coordonatori MEP	IVC, termice, apă-canal, gaze, electrice, curenți slabi, automatizare	arhitectură, structură, utilități
MASI / tehnolog / peisagistică / mediu	siguranță la incendiu, spații specializate, teren, deșeuri	toate disciplinele

Devizierul și responsabilul de control intern vor participa transversal, de la definirea soluțiilor până la setul final, pentru a menține corelarea dintre soluția tehnică, cantități, costuri și livrabile.

8. Etapele-cheie, aprobările și mecanismele de coordonare

- Conceptul arhitectural și proiecțiile 3D – prezentare și aprobare MEC; minimum două sesiuni de consultare per școală cu elevi, profesori, administrația locală și MEC;
- avize tehnice, acte permissive și Certificatul de urbanism pentru proiectare – inițiate timpuriu și urmărite într-un registru de avize;
- tema de proiectare și Planul General – aprobate de ONDIMP/MEC înaintea înghețării soluțiilor tehnice majore;
- fiecare compartiment – examinare prealabilă de către Autoritatea contractantă/Beneficiar, integrarea comentariilor, apoi verificare de către verificatori atestați;
- coordonări cu Mediu, sănătate publică, IGSU, rețele/utilități și IGP după caz; pentru Drochia și Peresecina, coordonarea soluțiilor necesare strămutării postului de transformare;
- documentația finală – proiect verificat, devize verificate, avize și acorduri, seturi fizice și digitale în formatele solicitate; act de predare-primire per livrabil.

Cele 12 livrabile contractuale vor fi urmărite într-o matrice comună „livrabil – responsabil – termen – aprobare – statut”, iar progresul va fi raportat bilunar. Orice comentariu va fi înregistrat, atribuit și închis controlat, pentru a evita versiuni paralele sau pierderea trasabilității.

9. Calendar preliminar și grafic Gantt

Durata propusă: 9 luni. Calendarul este preliminar și va fi corelat integral cu Anexa nr. 11 – Graficul de executare a documentației de proiect și cu data efectivă a înregistrării contractului la Trezoreria de Stat. Activitățile se vor derula în paralel pentru cele trei instituții, cu priorități individualizate conform expertizelor tehnice.

Activitate	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
1. Mobilizare / date inițiale	•	•							
2. Relevé + topo/geologie	•	•							
3. Concept + 3D + consultări		•	•						

Activitate	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
4. Avize / acte permise / CU	•	•	•	•					
5. Tema de proiectare + PG		•	•	•					
6. Proiect tehnic 30–60%			•	•	•				
7. Proiect tehnic 90–100%				•	•	•			
8. Protecția mediului / deșeuri			•	•	•	•			
9. Verificare proiect / coordonări					•	•	•		
10. Devize + verificare devize					•	•	•	•	
11. Set final / predare							•	•	
12. Asistență achiziție lucrări								•	•

10. Concluzie și angajament de implementare

Propunerea tehnică are la bază principiul că modernizarea celor trei școli trebuie să rezolve simultan cauzele degradărilor existente, cerințele funcționale ale Școlii Model și performanța tehnică pe termen lung. Asocieria va dezvolta soluțiile în strânsă coordonare cu ONDIMP, MEC și beneficiarii finali, va integra integral concluziile expertizelor și auditurilor energetice, va menține trasabilitatea aprobărilor și va aplica un control multidisciplinar al calității până la predarea documentației verificate și a devizelor.

Ne asumăm elaborarea documentației în termenul ofertat, integrarea comentariilor Autorității contractante fără costuri suplimentare în limitele sarcinii contractuale, corectarea neconcordanțelor identificate și acordarea asistenței tehnice necesare în etapa achiziției lucrărilor.

Ofertant: Asocieria BIM-TECH SOLUTION SRL & IGC-CONSTRUCT SRL

Liderul asocierii: BIM-TECH SOLUTION SRL

Reprezentant autorizat: Condrea Iurie

Semnătură electronică: _____