

CAIET DE SARCINI – Specificații tehnice

**Pentru achiziții de servicii de consultanță pentru inovare în cadrul proiectului
"Dezvoltarea și introducerea în producție a produsului eco-bordei"**

ID proiect P_38_174,

LOTUL 1 - Servicii de consultanță pentru inovare referitoare la asistența tehnologică și transfer tehnologic

Cod MySMIS:	104917
Contract de finanțare	122/16.09.16
Linia bugetară:	3. Cheltuieli pentru servicii de consultanță în domeniul inovării și pentru serviciile de sprijinire a inovării
Subactivitatea:	3.1. Cheltuieli pentru servicii de consultanță în domeniul inovării
Sub-linia:	3.1.2. Servicii de transfer de tehnologie
Obiectul contractului:	Servicii de consultanță pentru inovare referitoare la asistență tehnologică și transfer tehnologic
Valoarea estimată:	104.201,68 exclusiv TVA
Finanțare	Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică și Inovare pentru Programul Operațional Competitivitate Axa 1, Cod competiție: POC-A1-A1.2.1-C-2015, Tip proiect: Întreprinderi inovatoare de tip start-up și spin-off

1. INFORMAȚII GENERALE DESPRE PROIECT:

Valoarea totală a proiectului	1.005.981,90 lei
Asistența financiară nerambursabilă din care:	835.882,11 lei
• valoarea eligibilă nerambursabilă din FEDR	705.818,85 lei
• valoarea eligibilă nerambursabilă din bugetul național	130.063,26 lei
Valoarea cofinanțării	92.875,79 lei
Valoare ne-eligibilă	77.225,00 lei

Locația proiectului: localitatea Peciu Nou, Str. Principală nr. 165, cam. 2, jud. Timiș

Durata proiectului: 24 luni, în perioada 16.09.2016-15.09.2018.

Obiectivul principal al proiectului este: Punerea pe piață în doi ani de zile a unor case eficiente energetic (consum total specific maxim 90 kWh/mp/an) la un pret cu minimum 30% mai ieftin decât alternativele din piață.

Obiective secundare:

1. Scaderea cu minimum 50% a emisiilor de CO₂ generate în urma proceselor de construcție a unei case de o anumită suprafață prin reducerea semnificativă a aportului de ciment folosit și a energiei consumate pentru întreținerea (încalzire și racire) a locuinței.
2. Creșterea semnificativă a suprafețelor acoperite cu covor vegetal din zonele de locuințe.

3. Îmbunătățirea condițiilor de trai a persoanelor cu posibilități financiare mai reduse, prin posibilitatea de a achiziționa locuințe moderne, considerabil mai ieftine decât oferta de pe piață, eficiente energetic, a caror costuri de finanțare pot fi acoperite în mare parte prin economia de energie realizată comparativ cu case de aceeași valoare și suprafață.

1.1. Obiectul Contractului

Ținând cont de natura proiectului care va fi implementat, precum și de obligațiile asumate prin contractul de finanțare, se dorește contractarea unor Servicii de consultanță pentru inovare referitoare la asistență tehnologică și transfer tehnologic – domeniul ingineriei construcțiilor.

1.2. Legislație aplicabilă

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 273/1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 privind aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții;
- Ordonanța de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Standarde naționale și reglementări tehnice în domeniu;
- Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă împreună cu normele de protecția muncii, actualizată.

Standarde naționale și reglementări tehnice în domeniu;

Prin legislația menționată se înțelege legislația cu modificările și completările la zi.

Prezenta enumerare nu este limitativă.

Echipa de proiect:
Andrei-Ovidiu Basarabă, Administrator
Miron Florin-Catalin, Director de proiect
Daniel-Dumitru Amariei, Manager de Proiect
Persoana de contact:
Andrei-Ovidiu Basarabă
E-mail: andrei.basaraba@rosenc.ro
Tel: 0748.204.324

2. DESCRIEREA PROIECTULUI:

Pe plan mondial o singura industrie, cea a cimentului, genereaza peste 5% din emisiile de dioxid de carbon, gazul cu efect de sera care este eliminat in cele mai mari cantitati in atmosfera. O alta sursa semnificativa de poluare sunt casele ineficiente energetic in acele zone in care sezonul rece este lung. Eco Living Project SRL a identificat o solutie constructiva de case prin care se pot reduce semnificativ aceste efecte pe plan mondial, si anume o casa realizata prin tehnologia pamantului turnat, care va fi in acelasi timp nepoluanta in timpul executiei, eficienta energetic la exploatare si accesibila unui numar mare de cumparatori.

Prin aceste trei atribute se asigura un impact pozitiv semnificativ, spre deosebire de casele pasive sau ecologice pana in momentul de fata, care fie au un impact poluator considerabil in momentul executiei subansamblurilor, fie sunt suficient de scumpe incat sa nu fie adoptate la scara larga, avand astfel un impact global nesemnificativ. Casa se va numi Eco-Bordei, iar in jurul ei va fi construita o adevarata comunitate de entuziasti.

Solutiile dezvoltate in urma acestui proiect nu vor fi aplicabile doar la Eco-bordei. Tehnologia de constructie cu pamant turnat poate fi aplicata la orice casa. In acest fel se va elimina complet cimentul din constructie, cu exceptia fundatiei. Avand in vedere ca o singura industrie, cea a cimentului, genereaza peste 5% din emisiile de dioxid de carbon la nivel global, potentialul unei asemenea tehnologii este evident. Pentru a avea succes, tehnologia pamantului turnat va trebui sa fie la fel de usor de implementat ca cea pe care o inlocuieste. In urma cercetarilor din cei doi ani de proiect, Eco Living Project SRL va ajunge la o tehnologie de turnare in serie, care va permite ridicarea rapida si eficienta dpdv a costurilor a unor asemenea pereti.

Eco-Bordeiul este construit folosind tehnologia pamantului turnat, un concept care devine tot mai popular pe piata vestica, dar care in Romania este inca cvasi-necunoscut. Materialele folosite pentru constructia peretilor si a invelitorii sunt nu doar naturale, dar si de provenienta locala. Acest lucru scade semnificativ cantitatea de energie consumata in timpul constructiei. Materialele folosite asigura in acelasi timp un confort sporit pentru locuitori, beneficiind de caracteristici termo- si hidroizolatoare superioare. Ecobordeiul utilizeaza temperatura constanta a pamantului, pe care o aduce de jur imprejurul spatiului de locuit. Astfel, pamantul utilizat pentru a acomoda casa va fi folosit pentru a construi peretii si acoperisul casei, acesta fiind cea mai eficienta modalitate de a folosi resursele naturale existente la fata locului.

Ecobordeiul va reusi, datorita eficientei energetice deosebite in timpul constructiei si a exploatarii, sa fie atractiv pentru cumparatorii din piete care pana acum erau separate. Casele ecologice si eficiente din punct de vedere energetic ajung in mod uzual la costuri mai ridicate decat o casa traditionala. Ecobordeiul va fi atractiv atat pentru clientii interesati de o casa ecologica, dar si pentru clientii cu un buget redus. Astfel se poate reusi implicit cresterea cotei de piata a caselor eficiente din punct de vedere energetic, ajungandu-se la economii semnificative de energie.

Casele realizate in modelul "Eco-Bordei" ofera comfortul sporit, economiile la factura de energie si emisiile reduse aferente la un pret mai mult decat accesibil, la indemana oricarui buzunar. Produsul care urmeaza a fi dezvoltat in cadrul proiectului este reprezentat de un tip de casa cu eficienta energetica ridicata. Aportul redus de energie in timpul realizarii si exploatarii este egal cu cresterea eficientei energetice la consumator – locatarul. In plus, materialele de constructie vor fi naturale, locale, peretii fiind alcatuiti din pamant turnat, ce provine de la fata locului.

In urma implementarii proiectului va aparea pe piata o noua casa (ulterior, mai multe modele adaptate cerintelor identificate) eficienta din punct de vedere energetic. Datorita scaderii cantitatii de energie necesara intretinerii locuintei ECO-BORDEI se va micsora nu doar costurile de intretinere, dar si emisiile de carbon vor fi micsorate. Tehnologia este una disruptiva deoarece casele cu suprafata si pret comparabil de pe piata au un consum specific semnificativ mai ridicat, cu minim 50%. Astfel se ofera oportunitatea consumatorilor de a alege, in acelasi buget, o casa cu un consum energetic redus, crescand astfel eficienta energetica a sectorului concomitent cu scaderea emisiilor de carbon.

Proiectul presupune realizarea a doua case de tip Eco-bordei, un prototip casa de serie zero. Prototipul va avea rol de demonstrator de tehnologie menita sa valideze principiile teoretice din care stau la baza proiectului. In urma unei perioade de testare a prototipului se va elabora un proiect tehnic si se va realiza casa de serie zero.

Prin achizitia de servicii de consultanta pentru inovare referitoare la asistenta tehnologica si transfer tehnologic se urmareste obtinerea unei asistente in toate etapele proiectului (de la proiectare si realizarea prototipului pana la punerea in fabricatie a seriei zero), de la o entitate ce poseda cunostintele si experienta legate de o asemenea tehnologie. Asistenta va fi asigurata pe intreaga perioada de implementare a proiectului si va contribui la conformitatea activitatilor prezentului proiect fata de tehnologia care face obiectul cercetarii.

3. DESCRIEREA SERVICIULUI SOLICITAT

Durata contractului: 15 luni , din 16.05.2017 pana in 15.08.2018.

Activitatea I – aferenta etapei 1 de realizare a prototipului:

- I.a In vederea realizarii prototipului se solicita **consultanta privind respectarea normativelor** referitoare la pamanturi stabilizate, fundarea constructiilor pe pamanturi sensibile la umezire conform legilslatiei in vigoare, dar si altele care sunt considerate de catre consultant necesare/obligatorii.

Livrabil: Raport de consultant privind respectarea normativelor aplicabile de catre beneficiar.

- I.b Definirea fluxului de lucru aferent tehnologiei dezvoltate in proiect, astfel incat sa se poata desfsura cat mai eficient activitatea de pe santier.

Livrabil: Flux de lucru, cuprinzand piese scrise si desenate dupa caz.

- I.c Consultantul va elabora **procedurile tehnice de lucru**, la nivelul prototipului si centralizatoarele aferente resurselor materiale, mana de lucru, transporturile si utilajele si echipamentele tehnologice.

Livrabil: Documentatie aferenta procedurilor tehnice de lucru, cu anexe corespunzatoare.

- I.d **Asistenta de specialitate pe santier minim 8 ore/saptamana** privind transferul tehnologic, pentru asigurarea realizarii prototipului, **conform tehnologiilor pe baza de pamant**, dar si pentru prevenirea incalcarii normativelor in vigoare (localitatea Sacalaz). Transferul cunostintelor de la cercetare la punere in opera se va asigura prin implicarea activa a consultantului la amplasamentul santierului.

Livrabil: Raport de activitate a expertilor consultantului, cu evidentierea necorelarilor intalnite intre nivelul cercetare si punere in opera.

- I.e **Asistenta in realizarea “Cartii Constructiei”**, evidentiind elementele de noutate aduse in proiect.

Livrabil: Carte constructie

- I.f Audit energetic si bilant energetic al prototipului realizat, cu recomandari de optimizare pentru etapa de punere in productie, astfel incat sa se poata atinge obiectivele de performanta energetica ale Eco Living Project SRL.

Livrabil: Raport de audit energetic continand si bilant energetic, mentionand corelarea cu obiectivele beneficiarului.

Activitatea II – aferenta etapei de realizare a “seriei 0 / punere in productie:

- II.a In vederea punerii in fabricatie se solicita **consultanta privind respectarea standardelor de calitate** aplicabile cladirilor de locuinte, in corelatie cu obiectivele beneficiarului. In urma acestei activitati beneficiarul va dobandi repere in acest domeniu pentru activitatea sa in viitor.

Livrabil: Raport de consultant privind respectarea standardelor de calitate aplicabile de catre beneficiar.

- II.b Verificarea si optimizarea fluxului de lucru elaborat in cadrul activitatii I, astfel incat sa fie asigurate **standardelor de calitate** aplicabile cladirilor de locuinte;

Livrabil: Flux de lucru, cuprinzand piese scrise si desenate dupa caz.

- II.c Consultantul va elabora **procedurile tehnice de lucru**, la nivel de productie in serie si centralizatoarele aferente resurselor materiale, mana de lucru, transporturile si utilajele si echipamentele tehnologice. Aceasta documentatie va fi folosita la licentierea de firme de constructii din tara si din strainatate, care sa poata realiza produsele Eco Living Project SRL.

Livrabil: Documentatie aferenta procedurilor tehnice de lucru, cu anexe corespunzatoare.

- II.d **Asistenta de specialitate pe santier minim 8 ore/saptamana** privind transferul tehnologic, pentru asigurarea realizarii Seriei 0, **conform tehnologiilor pe baza de pamant**, dar si pentru prevenirea incalcarii normativelor in vigoare (localitatea Sacalaz). Transferul cunostintelor de la cercetare la punere in opera, dar si asigurarea standardelor de calitate mentionate anterior, se va realiza prin implicarea activa a consultantului la amplasamentul santierului.

Livrabil: Raport de activitate a expertilor consultantului, cu evidentierea necorelarilor intalnite intre nivelul cercetare/dezvoltare si punere in opera.

- II.e Asistenta in realizarea “Cartii Constructiei”, evidentiind elementele de noutate aduse in proiect;

Livrabil: Carte constructie

- II.f Audit energetic si bilant energetic al Seriei 0 realizate, cu recomandari de optimizare, astfel incat sa se poata atinge obiectivele pe termen lung de performanta energetica ale Eco Living Project SRL.

Livrabil: Raport de audit energetic continand si bilant energetic, mentionand corelarea cu obiectivele pe termen lung ale beneficiarului.

- II.g Asistenta privind transferul tehnologic in procesul de licentiere a unei firme de constructii, constand in predarea si sustinerea tuturor documentelor privitoare la tehnologia proprie Eco Living Project SRL, elaborate pe parcursul contractului de consultant. Totodata, consultantul va asigura evaluarea calitatii transferului de cunostinte.

Livrabil: Raport privind evaluarea calitatii transferului de cunostinte realizat.

4. TERMENE INDICATIVE DE LIVRARE, PE ETAPE DE LUCRU

Etapa	Livrabil	Termen indicativ de livrare
I – aferenta realizarii casei prototip		
I.a Consultanta privind respectarea normativelor	<i>Raport de consultanta privind respectarea normativelor aplicabile de catre beneficiar.</i>	16.06.2017
I.b Definirea fluxului de lucru aferent tehnologiei dezvoltate in proiect	<i>Flux de lucru, cuprinzand piese scrise si desenate dupa caz.</i>	16.06.2017
I.c Elaborarea procedurilor tehnice de lucru	<i>Documentatie aferenta procedurilor tehnice de lucru, cu anexele corespunzatoare.</i>	16.07.2017
I.d Asistenta de specialitate pe santier minim 8 ore/ saptamana	<i>Raport de activitate a expertilor consultantului, cu evidentierea necorelarilor intalnite intre nivelul cercetare si punere in opera.</i>	16.09.2017
I.e Asistenta in realizarea “Cartii Constructiei”	<i>Carte constructie pentru casa prototip</i>	16.09.2017
I.f Audit energetic si bilant energetic al prototipului realizat	<i>Raport de audit energetic continand si bilant energetic, mentionand corelarea cu obiectivele beneficiarului.</i>	16.09.2017
II – aferenta realizarii casei de serie zero		

II.a Consultanta privind respectarea standardelor de calitate	<i>Raport de consultant privind respectarea standardelor de calitate aplicabile de catre beneficiar.</i>	16.11.2017
II.b Verificarea si optimizarea fluxului de lucru elaborat in cadrul activitatii I	<i>Flux de lucru, cuprinzand piese scrise si desenate dupa caz.</i>	16.11.2017
II.c Elaborarea procedurilor tehnice de lucru in vederea licentierii	<i>Documentatie aferenta procedurilor tehnice de lucru, cu anexele corespunzatoare.</i>	16.05.2018
II.d Asistenta de specialitate pe santier minim 8 ore/saptamana	<i>Raport de activitate a expertilor consultantului, cu evidentierea necorelarilor intalnite intre nivelul cercetare/dezvoltare si punere in opera.</i>	16.05.2018
II.e Asistenta in realizarea "Cartii Constructiei"	<i>Carte constructie pentru casa de serie zero</i>	16.05.2018
II.f Audit energetic si bilant energetic al Seriei 0 realizate	<i>Raport de audit energetic continand si bilant energetic, mentionand corelarea cu obiectivele termen lung ale beneficiarului.</i>	16.07.2018
II.g Asistenta privind transferul tehnologic in procesul de licentiere a unei firme de constructii	<i>Raport privind evaluarea calitatii transferului de cunostinte realizat.</i>	16.07.2018

5. MODUL DE PREZENTARE A OFERTEI

Oferta este formată din propunerea tehnică și propunerea financiară.
Propunerea tehnică va fi alcătuită din următoarele secțiuni:

- A. Analiza caietului de sarcini
- B. Metodologia orientativă de implementare
- C. Organizarea și planificarea în timp a activităților

Astfel:

- A. Analiza caietului de sarcini

În această secțiune, Ofertantul va prezenta minimum următoarele informații:

- Aspecte considerate de către Ofertant ca fiind esențiale pentru obținerea rezultatelor așteptate ale contractului, demonstrând astfel gradul de cunoaștere și înțelegere a domeniului de activitate al proiectului, a activităților și a rezultatelor prevăzute în conformitate cu Caietul de Sarcini;

- Identificarea, descrierea și argumentarea riscurilor care pot afecta derularea contractului și a măsurilor de prevenire/reducere/eliminare a efectelor riscurilor identificate.

B. Metodologia orientativă de implementare

În această secțiune, Ofertantul va face o prezentare a modului de abordare a activităților aferente contractului pentru care se face ofertarea, astfel ca prestarea serviciilor solicitate prin Caietul de sarcini să contribuie la realizarea rezultatelor așteptate.

Acest capitol trebuie să cuprindă minimum următoarele informații:

- Descrierea clară a metodologiei de implementare pentru fiecare din cerințele din cadrul acestui caiet de sarcini;
- Descrierea modului în care experții și resursele ofertantului sunt implicate în proiect astfel încât să contribuie la atingerea obiectivelor și rezultatelor așteptate;
- Alte aspecte considerate relevante de ofertant, pornind de la caiet de sarcini actual;
- Identificarea resurselor necesare și alocarea timpului necesar fiecărei activități;
- Descrierea clară și detaliată a sistemului de control al calității efectuat de ofertant.

C. Organizarea și planificarea în timp a activităților

În această secțiune, Ofertantul va trebui să facă o prezentare detaliată privind următoarele aspecte, fără a se limita însă la acestea:

- Identificarea, planificarea, succesiunea, inter-relaționarea și durata activităților cu detalierea etapelor semnificative în implementare în concordanță cu metodologia propusă;
- Evidențierea punctelor de reper/control (*jaloane/milestones*);
- Alocarea responsabilităților pentru coordonatorul proiectului și pentru fiecare expert tehnic cheie în parte și global pentru experții non-cheie, pentru asigurarea calității rezultatelor prin delimitarea responsabilităților și sarcinilor (cine execută, cine verifică, cine răspunde);
- Numărul de zile lucrătoare alocate fiecărei activități a contractului pe fiecare expert cheie în parte, calendarul orientativ al desfășurării în raport cu necesitatea atingerii rezultatelor proiectului; va fi prezentată – o descriere detaliată și o diagramă Gantt care să evidențieze inclusiv legătura și relațiile dintre activități și secvențialitatea acestora, pe fiecare activitate și fiecare expert cheie în parte și global pentru experții non-cheie;
- Modul de realizare a controlului asupra progresului proiectului și de abordare a activității de raportare a progresului în raport cu cerințele specificațiilor tehnice;
- Modul de gestionare a resurselor umane, tehnice și materiale pe care Ofertantul le va pune la dispoziție în scopul realizării activităților, inclusiv referitor la echipa de management, disponibilitatea experților tehnici, precum și descrierea facilităților de suport prin care se asigură sprijinul logistic, administrativ, backstopping, etc. din partea Consultantului.

6. EVALUAREA OFERTELOR

Factori de evaluare	Punctaj
1. Propunerea financiară fără TVA	Maxim 40 p.
2. Propunerea tehnică - demonstrarea unei metodologii adecvate de	60 p.

implementare a contractului, precum și o planificare adecvată a resurselor umane și a activităților	
TOTAL	100 p.

6.1 Evaluarea propunerii tehnice

1. Pentru factorul de evaluare "Demonstrarea unei metodologii adecvate de implementare a contractului, precum și o planificare adecvată a resurselor umane și a activităților" a fost stabilit un număr de 6 (șase) subfactori care vor fi utilizați de comisia de evaluare ca puncte de reper în aprecierea factorului.
2. Fiecare subfactor va fi apreciat în funcție de calificativul "foarte bine/bine/acceptabil". Comisia de evaluare va acorda calificativul luând în considerare liniile directe prezentate în tabelul de mai jos.
3. Fiecarui calificativ îi corespunde o notă. Nota pentru calificativul "foarte bine" este 10, nota pentru calificativul "bine" este 5, nota pentru calificativul "acceptabil" este 1.
4. Punctajul tehnic total al ofertei tehnice se calculează prin însumarea punctajelor tehnice obținute în urma aplicării fiecărui subfactor de evaluare. Punctajul aferent unui subfactor de evaluare va fi obținut prin acordarea notei corespunzătoare calificativului obținut de oferta respectivă la evaluarea acelui subfactor.
5. Punctajul tehnic total maxim ce poate fi acordat unei propuneri tehnice este de 60 de puncte.

Factorul de evaluare nr. 2 - Demonstrarea unei metodologii adecvate de implementare a contractului, precum și o planificare adecvată a resurselor umane și a activităților		
<i>Subfactori (2.1 - 2.6)</i>		
2.1. Abordarea propusă pentru implementarea contractului		
Linii directe: se va analiza informația furnizată în Formularul de propunere tehnică - lit. a).	Calificative	Punctaj
Abordarea propusă se bazează în mare măsură pe o serie de metodologii, metode și/sau instrumente testate*1), recunoscute*2) și care demonstrează o foarte bună înțelegere a contextului, respectiv a particularității sarcinilor stabilite în caietul de sarcini, în corelație cu aspectele-cheie, precum și cu riscurile și ipotezele identificate.	Foarte bine	10
Abordarea propusă se bazează parțial pe metodologii, metode și/sau instrumente testate, recunoscute și care demonstrează înțelegerea contextului, respectiv a particularității sarcinilor stabilite în caietul de sarcini, în corelație cu aspectele-cheie, precum și cu riscurile și ipotezele identificate	Bine	5
Abordarea propusă nu are la bază metodologii, metode și/sau instrumente testate, recunoscute și arată o înțelegere limitată a contextului, respectiv a particularității sarcinilor stabilite în specificațiile tehnice.	Acceptabil	1
2.2. Resursele (umane și materiale) și realizările corespunzătoare fiecărei activități		
Linii directe: se va analiza informația furnizată în Formularul de propunere tehnică - lit. b) și c).	Calificative	Punctaj
Resursele*3) identificate și realizările indicate sunt	Foarte bine	10

corelate deplin/în mare măsură cu complexitatea fiecărei activități propuse.		
Resursele identificate și realizările indicate sunt parțial corelate cu complexitatea fiecărei activități propuse.	Bine	5
Resursele identificate sau realizările indicate sunt corelate într-un mod limitat cu complexitatea activităților propuse.	Acceptabil	1
2.3. Atribuțiile membrilor echipei în implementarea activităților contractului și, dacă este cazul, contribuția fiecărui membru al grupului de operatori economici, precum și distribuirea și interacțiunea sarcinilor și responsabilităților dintre ei		
Linii directoare: se va analiza informația furnizată în Formularul de propunere tehnică - lit. b) și c).	Calificative	Punctaj
Sunt indicate responsabilitățile în execuția contractului și interacțiunea între membrii echipei, inclusiv cele referitoare la managementul contractului, activitățile de suport și, dacă este cazul, distribuirea și interacțiunea sarcinilor și responsabilităților între operatorii din cadrul grupului.	Foarte bine	10
Sunt indicate parțial responsabilitățile în execuția contractului și interacțiunea între membrii echipei, inclusiv cele referitoare la managementul contractului, activitățile de suport și distribuirea și interacțiunea sarcinilor și responsabilităților între operatorii economici din cadrul grupului (dacă este cazul).	Bine	5
Sunt indicate în mod limitat responsabilitățile în execuția contractului sau interacțiunea între membrii echipei, inclusiv cele referitoare la managementul contractului și activitățile de suport sau distribuirea și interacțiunea sarcinilor și responsabilităților între operatorii economici din cadrul grupului (dacă este cazul).	Acceptabil	1
2.4. Încadrarea în timp, succesiunea și durata activităților propuse		
Linii directoare: se va analiza informația furnizată în Formularul de propunere tehnică - lit. b)	Calificative	Punctaj
Durata activităților corespunde deplin complexității acestora, iar succesiunea dintre acestea, inclusive perioada de desfășurare, este stabilită în funcție logica relației dintre acestea. Durata prevăzută pentru fiecare operațiune necesară este corelată cu activitățile prevăzute a fi realizate în lunile respective și resursele identificate pentru desfășurarea acestora.	Foarte bine	10
Durata activităților corespunde parțial complexității acestora, iar succesiunea dintre acestea, inclusiv perioada de desfășurare, este stabilită în funcție logica relației dintre acestea. Durata prevăzută pentru fiecare operațiune necesară este parțial corelată cu activitățile prevăzute a fi realizate în lunile respective și resursele identificate pentru desfășurarea acestora.	Bine	5
Durata activităților este în mica masura potrivita complexității acestora, iar succesiunea dintre acestea, inclusive perioada de desfășurare, este stabilită în funcție logica relației dintre acestea. Durata prevăzută pentru fiecare operațiune necesară este în mica masura	Acceptabil	1

corelată cu activitățile prevăzute a fi realizate în lunile respective și resursele identificate pentru desfășurarea acestora.		
2.5. Identificarea și încadrarea în timp a punctelor de reper (jaloanelor) semnificative în execuția contractului, inclusiv descrierea modului în care acestea vor fi reflectate în raportări, în special cele prevăzute în specificațiile tehnice		
Linii directoare: se va analiza informația furnizată în Formularul de propunere tehnică - lit. b)	Calificative	Punctaj
Punctele de reper identificate sunt semnificative pentru execuția contractului, sunt încadrate corect în timp și corelate corespunzător cu raportările, în special cele prevăzute în specificațiile tehnice.	Foarte bine	10
Punctele de reper identificate sunt în mica măsura semnificative pentru execuția contractului, sunt încadrate corect în timp și corelate corespunzător cu raportările, în special cele prevăzute în specificațiile tehnice.	Bine	5
Punctele de reper sunt identificate, dar nu sunt semnificative sau nu sunt încadrate corect în timp sau nu sunt corelate corespunzător cu raportările, în special cele prevăzute în specificațiile tehnice.	Acceptabil	1
2.6. Numărul de zile de muncă prevăzut pentru fiecare categorie de expert în fiecare lună pe parcursul perioadei de execuție a contractului		
Linii directoare: se va analiza informația furnizată în Formularul de propunere tehnică - lit. c)	Calificative	Punctaj
Numărul de zile de muncă distribuit pe categoriile de experți (experți-cheie/experți non-cheie și experți seniori/experți juniori) este corelat cu activitățile prevăzute a fi realizate în lunile respective și resursele identificate pentru desfășurarea acestora.	Foarte bine	10
Numărul de zile de muncă distribuit pe categoriile de experți (experți-cheie/experți non-cheie și experți seniori/experți juniori) este corelat parțial cu activitățile prevăzute a fi realizate în lunile respective și resursele identificate pentru desfășurarea acestora.	Bine	5
Numărul de zile de muncă distribuit pe categoriile de experți (experți-cheie/experți non-cheie și experți seniori/experți juniori) este corelat în mica măsură cu activitățile prevăzute a fi realizate în lunile respective și resursele identificate pentru desfășurarea acestora.	Acceptabil	1

*1) Metodologiile, metodele și/sau instrumentele au fost utilizate în alte proiecte.

*2) Metodologiile, metodele și/sau instrumentele sunt descrise în literatura de specialitate.

*3) Resursele sunt umane și materiale. Se va lua în considerare și personalul suport.

6.2 Desemnarea ofertei castigatoare

Precizari legate de evaluarea ofertelor		
Evaluarea financiară	propunerii	<p>Criteriu: valoarea propunerii financiare în lei fără TVA</p> <p>Ofertele care depășesc bugetul maxim disponibil pentru proiect vor fi respinse.</p> <p>Orice erori aritmetice vor fi corectate conform legislației în vigoare.</p>

	<p>Criteriu: valoare ofertă fără TVA.</p> <p>Algoritm de calcul este:</p> <p>Punctaj financiar = (preț minim * 40 / preț ofertat), în care:</p> <ul style="list-style-type: none"> • preț minim este prețul cel mai scăzut din ofertele considerate admisibile și conforme din punct de vedere tehnic și i se va acorda maximul de puncte, respectiv 40 de puncte • preț ofertat este prețul ofertei evaluate.
Evaluarea propunerii tehnice	<p>Oferta tehnică va fi evaluată în conformitate cu cerințele caietului de sarcini.</p> <p>Punctele se vor acorda pentru specificațiile care depășesc cerințele minime conform factorilor de evaluare specificați anterior.</p>
Desemnarea ofertei castigatoare	
Desemnarea ofertei câștigătoare /Algoritm de calcul scor final	<p>Punctajul final al ofertei va fi stabilit prin calcularea sumei punctajelor aferente fiecărui factor de evaluare, calculate conform algoritmului de calcul prezentat anterior. Oferta cu punctajul final cel mai mare va fi considerată oferta câștigătoare.</p>

7. RECEPTIE SI PLATA

La finalul fiecărei etape a serviciului prestat, furnizorul va preda livrabilele aferente fiecărei etape. Livrabilele aferente fiecărei etape vor fi înaintate beneficiarului însoțite de Scrisoare de înaintare, Proces-verbal de predare-primire în două exemplare.

Ulterior recepției serviciului sau serviciilor prestat(e) prin întocmirea unui proces verbal de recepție și acceptanță se va proceda la plata facturii prin mecanismul cererii de plata, conform tabelului estimativ de plăți de mai jos.

Etapă	Termen indicativ de livrare	Estimare depunere cerere de plata
I.a Consultanță privind respectarea normativelor	16.06.2017	1.08.2017

I.b Definirea fluxului de lucru aferent tehnologiei dezvoltate in proiect	16.06.2017	1.12.2017
I.c Elaborarea procedurilor tehnice de lucru	16.07.2017	
I.d Asistenta de specialitate pe santier minim 8 ore/ saptamana	16.09.2017	
I.e Asistenta in realizarea "Cartii Constructiei"	16.09.2017	
I.f Audit energetic si bilant energetic al prototipului realizat	16.09.2017	
II.a Consultanta privind respectarea standardelor de calitate	16.11.2017	1.06.2018
II.b Verificarea si optimizarea fluxului de lucru elaborat in cadrul activitatii I	16.11.2017	
II.c Elaborarea procedurilor tehnice de lucru in vederea licentierii	16.05.2018	
II.d Asistenta de specialitate pe santier minim 8 ore/saptamana	16.05.2018	1.08.2018
II.e Asistenta in realizarea "Cartii Constructiei"	16.05.2018	
II.f Audit energetic si bilant energetic al Seriei 0 realizate	16.07.2018	
II.g Asistenta privind transferul tehnologic in procesul de licentiere a unei firme de constructii	16.07.2018	

Întocmit,
MIRON Florin-Catalin
Director de proiect



Aprobat,
AMARIEI Daniel-Dumitru
Manager de proiect

