

Nr. 20565 / 11.05.2020

Aprob,  
PRIMAR

## CAIET DE SARCINI

privind achiziția publică:

**Servicii verificare tehnică decalitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție la obiectivul "Creșterea eficienței energetice la Spitalul Orășenesc "Sfânta Filofteia" Mizil - Pavilionul principal" Cod SMIS: 118230**

### 1. INTRODUCERE:

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația pentru elaborarea și prezentarea ofertei și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către ofertant propunerea tehnică și financiară.

Documentația de proiectare aferentă obiectivului "**Creșterea eficienței energetice la Spitalul Orășenesc "Sfânta Filofteia" Mizil – Pavilionul principal" Cod SMIS: 118230** trebuie să fie verificată de verificatori tehnici atestați pe specialități, stabiliți de investitor, conform „Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor" (H.G. nr.925/1995, cu modificările și completările ulterioare), pentru toate cerințele ce se impun.

- a) Conform dispozițiilor Legii nr. 10/1995, cu modificările și completările ulterioare, este obligatorie verificarea proiectelor pentru execuția construcțiilor de către specialiști verificatori de proiecte atestați, alții decât specialiștii elaboratori ai proiectelor, astfel:

„ART 5

*(1) Pentru obținerea unor construcții de calitate sunt obligatorii realizarea și menținerea, pe întreaga durată de existență a construcțiilor, a următoarelor cerințe fundamentale aplicabile:*

- a) rezistență mecanică și stabilitate;*
- b) securitate la incendiu;*
- c) igienă, sănătate și mediu înconjurător;*

- d) siguranță și accesibilitate în exploatare;*
- e) protecție împotriva zgomotului;*
- f) economie de energie și izolare termică;*
- g) utilizare sustenabilă a resurselor naturale.(...)"*

„ART 13

*(1) Verificarea proiectelor privind respectarea reglementărilor tehnice referitoare la cerințele fundamentale aplicabile se efectuează de către specialiști verifcatori de proiecte atestați pe domenii/subdomenii și specialități, alții decât specialiștii elaboratori ai proiectelor. Verificatorul de proiect atestat nu poate verifica și ștampila proiectele întocmite de el, proiectele la a căror elaborare a participat sau proiectele pentru care, în calitate de expert tehnic atestat, a elaborat raportul de expertiză tehnică.*

*(2) Se interzice utilizarea proiectelor tehnice și a detaliilor de execuție neverificate în condițiile alin. (1) coroborat cu prevederile art. 5 alin. (2).(..."*

„ART 22 Investitorii sunt persoane fizice sau juridice care finanțează și realizează investiții sau intervenții la construcțiile existente în sensul legii și au următoarele obligații principale referitoare la calitatea construcțiilor:

(...)

*c) asigurarea verificării proiectelor prin specialiști verifcatori de proiecte atestați.(...)"*

*b) Conform dispozițiilor HG nr. 907/2016, art. 12 alin. 7, cu modificările și completările ulterioare, "proiectul tehnic de execuție, inclusiv detaliile de execuție se verifică de către specialiști verifcatori de proiecte atestați pe domenii/subdomenii de construcții și specialități pentru instalații, în scopul verificării îndeplinirii cerințelor fundamentale aplicabile construcțiilor, pentru protejarea vieții oamenilor, a bunurilor acestora, a societății și a mediului și pentru asigurarea sănătății și siguranței persoanelor implicate, pe întregul ciclu de viață a construcțiilor; "*

*c) Conform Ordinului Viceprim ministrului și Ministrului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice nr. 2264/2018 pentru aprobare procedurii privind atestarea verifcatorilor de proiecte și a experților tehnici în construcții;*

d) În baza Hotărârii Guvernului nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertiză tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, în conformitate cu prevederile legislative și cu prevederile contractului de finanțare încheiat, este necesară realizarea activității de verificare a proiectului tehnic, caietelor de sarcini, detaliilor de execuție și a proiectului de organizare a execuției lucrărilor aferente obiectivului "Creșterea eficienței energetice la Spitalul Orașenesc "Sfânta Filofteia" Mizil – Pavilionul principal" Cod SMIS: 118230.

## **2. DATE GENERALE:**

*BENEFICIARUL INVESTIȚIEI:* ORAȘ MIZIL.

*DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:* "Creșterea eficienței energetice la Spitalul Orașenesc "Sfânta Filofteia" Mizil – Pavilionul principal" Cod SMIS: 118230

*SURSA DE FINANȚARE:* Programul Operațional Regional POR/2016/3/3.1/B/1/7REGIUNI + Buget național + Buget local.

*AMPLASAMENT:* Spitalul Orașenesc "Sfânta Filofteia" Mizil - Pavilionul principal, Mizil, str. Spitalului, nr. 21, județ Prahova.

## **3. SITUAȚIA EXISTENTĂ A OBIECTIVULUI:**

Obiectivul de investiții "Creșterea eficienței energetice la Spitalul Orașenesc "Sfânta Filofteia" Mizil – Pavilionul principal" Cod SMIS: 118230 este inclus în lista obiectivelor de investiții aprobate la finanțare în cadrul Axei prioritare 3 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 3.1 Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice și în sectorul locuințelor; Operațiunea B Clădiri publice și sistemele de iluminat public, îndeosebi a celor care înregistrează consumuri energetice mari.

Pentru acest obiectiv s-a încheiat Contractul de finanțare nr. 4243/25.04.2019 între Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice – în calitate de autoritate de management pentru Programul Operațional Regional 2014-2020 - denumit AM și Organismul intermediar Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud-Muntenia - denumit OI și Unitatea administrativ-teritorială Orașul Mizil, în calitate de beneficiar al finanțării.

Problemele cu care se confrunta spitalul “Sfanta Filofteia” sunt:

- Necesitatea reparatiei cladirii
- Racordarea la gaze a centralei termice de la Laboratorul de Radiologie
- Revizuirea centralei termice
- Achizitionarea si amplasarea unei statii de oxigen
- Reconsolidarea cladirii destinata laboratorului de radiologie
- Reparatia capitala a Dispensarului TBC
- Reparatie capitala inel termic
- Asfaltarea cailor de acces catre radiologie si parcare
- Reconsolidarea gardului
- Montare camere de supraveghere in incinta spitalului
- Achizitionarea unei ambulante pentru consultari interdisciplinare
- Achizitionarea unor aparaturi medicale

Așadar se observă faptul că Spitalul are nevoie de investiții pentru funcționare optima a acestuia și pentru îmbunătățirea serviciilor medicale oferite de acesta.

În ceea ce privește consumul de energie al clădirii Pavilionului principal în prezent, se identifică următoarele probleme:

- Amplasamentele centralelor sunt necorespunzătoare amplasate pe culoare în spații funcționale și nu în spații destinate.
- Reglarea temperaturii în spațiile încălzite se face manual dar unele robinete de calorifer nu mai sunt funcționale.
- Clădirea nu dispune instalație climatizare centralizată pentru asigurarea temperaturii și umidității relative pe perioada verii în spațiile din clădire
- Instalatia de incalzire interioara este caracterizata printr-o functionare deficitara din punct de vedere al eficientei transferului termic, consecinta a depunerilor de materii organice si anorganice in interiorul corpurilor de incalzire si al tevilor, in decursul timpului.
- Instalația sanitară de alimentare cu apă rece, apă caldă și canalizare este veche cu funcționare nesigură.
- În prezent se pot vedea infiltrări de apă în pereții din zona băilor iar o parte din canalizarea exterioară din tuburi de beton este nefuncțională din cauza degradării tuburilor din beton.

- Rețelele sanitare de apă rece și caldă interioare din băi sunt vechi, realizate din țeavă de oțel zincat îngropate cu dese defecțiuni care implică reparații curente.

Toate acestea duc la o ineficiență din punct de vedere energetic a spitalului, astfel încât este necesar aducerea acestuia la o stare bună din punct de vedere tehnic și structural.

Starea fizică a clădirii Pavilionului principal și vechimea acestuia, circuitele funcționale deficitare, instalațiile auxiliare vechi presupun o pierdere mare de energie, ducând astfel la o creștere mare a cheltuielilor de funcționare.

În concluzie, investiția este necesară pentru obținerea unei economii a cheltuielilor pentru spital, dar și pentru creșterea gradului termic al pacienților.

#### 4. SITUAȚIA PROIECTATĂ

##### **Obiectivul general al proiectului**

Obiectivul general al proiectului îl constituie îmbunătățirea eficienței energetice a clădirilor aflate în administrarea publică și reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, însoțite de reducerea cheltuielilor administrative.

**Scopul proiectului** constă în *eficientizarea energetică a Pavilionului Central al Spitalului Orășenesc Sf Filofteria Mizil, acțiune cu consecințe pozitive asupra calității activității medicale a orașului Mizil și a județului Prahova.*

Soluția tehnică propusă:

*a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural*

Expertul tehnic a propus următoarele lucrări de intervenție în ceea ce privește consolidarea structurii clădirii:

- cămășuirea elevației de jur împrejur cu o plasă sudată și betonare prin torcretare
- la cota planșeelor se vor prevedea centuri din beton armat în exterior de minim 0.20x0.20m
- diafragmele din zidărie se vor cămășui cu plase sudate la toate intersecțiile de diafragme și la colțuri, pe toată înălțimea clădirii și pe o fâșie de minim 1 m de o parte și de alta a intersecțiilor. Se vor retencui cu mortar.
- toate elementele de lemn ale șarpantei deteriorate se vor înlocui

b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări

### **b.1 Arhitectură**

Prin proiect se dorește creșterea eficienței energetice în Spitalul Orășenesc “Sfânta Filofteia” Mizil – pavilionul principal.

Eficiența energetică nu înseamnă doar economii în buget, ci și o atitudine responsabilă față de consumul de energie prin eliminarea pierderilor și folosirea eficientă a resurselor de energie. Pentru îmbunătățirea considerabilă a eficienței energetice a clădirii din prezentul proiect, se propun lucrări de izolare a fațadei, înlocuire a tâmplăriei, de reabilitare termică a sistemului de încălzire, modernizare a instalației de distribuție a agentului termic, modernizarea instalațiilor electrice, etc. Toate aceste lucrări sunt menite să sporească eficiența energetică a clădirii.

#### Indicatori tehnici ai construcției propuse:

regim înălțime: **Sp + P**

Elemente dimensionale, suprafețe ocupate (arii), volum

- |                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| - suprafața teren                  | - 17524 mp (neschimbabil)   |
| - suprafața construită la sol      | - 1651 mp (neschimbabil)    |
| - suprafața construită desfășurată | - 1799.76 mp (neschimbabil) |
| - aria utilă                       | - 1431.59 mp (neschimbabil) |
| - POT propus: 9.42%                | (neschimbabil)              |
| - CUT propus: 0.10                 | (neschimbabil)              |

Funcțiuni propuse (neschimbabile).

Prin proiect se propun următoarele măsuri de creștere a eficienței energetice a clădirii și măsuri conexe care contribuie la implementarea proiectului:

- Refacerea/reabilitarea instalațiilor de apă-canal/termice/ventilație cu realizarea de noi trasee, acolo unde este cazul.
- Modernizarea sistemului de încălzire: reparația/înlocuirea centralei termice, instalarea de sisteme alternative de producere a energiei din surse regenerabile (panouri solare, pompe de caldura, etc.)
- Refacerea/reabilitarea instalațiilor electrice existente și realizarea de trasee noi (iluminat, prize pentru apartură din dotarea secțiilor, instalații semnalizare, curenți slabi, etc).

- Executarea de tavane false din gips carton pe profile metalice în scopul reducerii volumului încăperiiilor, ce automat va determina un volum mai mic de aer de încălzit, rezultând scăderea consumului de energie consumată.
- Se vor executa lucrări de consolidare a clădirii, conform expertizei tehnice.
- Se vor lua măsuri de eliminare a infiltrațiilor de umezeală de la nivelul subsolului. Se vor îndepărta finisajele exterioare deteriorate și se va interveni asupra pereților.
- Se vor realiza hidroizolații verticale pe tot conturul clădirii.
- Termoizolarea exterioara a peretilor exteriori ai cladirii, conform normelor ISU, cu refacerea elementelor deteriorate atât în urma intervențiilor cât și datorită impactului vremii.
- Termoizolarea soclului suprateran cu polistiren extrudat 8cm, conform auditului energetic.
- Izolarea termică a podului, conform normelor ISU, pentru a minimiza pierderile de căldură.
- Termoizolarea planșeului subsol (cota -3.05), conform auditului energetic, după care se va executa o șapă de beton slab armată + șapă autonivelantă și se va monta pe întreaga suprafața covoare PVC speciale, antimicrobiene, antistatice și antifungice, pentru trafic mediu și intens. Aceste lucrări se vor executa în urma desfacerii actualelor pardoseli de la nivelul subsolului. Astfel se pot termoizola planșeele pentru a minimiza pierderile de căldură de la nivelul pardoselilor.
- Realizarea de zugrăveli exterioare rezistente la apă.
- Se va înlocui tâmplăria exterioară cu tâmplărie mai performantă din punct de vedere energetic.
- Se vor executa lucrări de refacere a fațadelor în urma intervențiilor de eficientizare (conform planșelor de arhitectură – propunere).
- Reparații tencuieli / zugrăveli interioare în zonele de intervenție. Se vor reface straturile (tencuieli+glet și stratul finit - zugraveli cu lavabilă antimicrobiană) în zonele unde se vor efectua spargeri pentru instalații electrice, sanitare, termice, șpaletii tâmplăriilor schimbate etc.
- Refacerea pardoselilor interioare în urma lucrărilor de eficientizare.
- Se vor înlocui tâmplăriile interioare (unde este cazul) cu altele mai performante din punct de vedere energetic. Actualele tâmplării nu mai sunt etanșe și se pierde căldura din saloane.
- Se vor înlocui elementele de lemn deteriorate ale șarpantei, conform expertizei tehnice.

- Înlocuirea actualei învelitori din tablă cu una nouă din tablă zincată.
- Montarea pe șarpanta orientată spre sud a 50 mp panouri solare.
- Se vor realiza rampe de acces pentru persoanele cu dizabilitați, în zona accesului principal de la nivelul parterului (latura de Nord a clădirii) și în zona accesului secundar (pe latura Sudică a clădirii) – conform planșelor de arhitectură - propunere.
- Se vor monta indicatoare de îndrumare inclusiv indicatoare pentru persoanele cu dizabilitați, la accesurile în clădire și pe holuri.
- Montare instalației de semnalizare incendiu.

### Închiderile exterioare și interioare

Se propun o serie de consolidări a clădirii, după cum urmează:

- Se impune cămășuirea clădirii de jur împrejur cu o plasă sudată și betonare prin torcretare
- Diafragmele din zidărie se vor cămăși cu plase sudate la toate intersecțiile de diafragme și la colțuri, pe toată înălțimea clădirii și pe o fâșie de minim 1.00m de o parte și de alta a intersecțiilor. Se vor retencui cu mortar M100T (conform expertizei tehnice). Se va termoizola în exterior întreaga clădire numai după consolidările prezentate.
- După cămășuirea elevațiilor se hidroizolează vertical pe tot conturul.
- Compartimentările ce vor fi afectate de intervențiile propuse vor fi refăcute.

### Finisaje interioare

#### Pardoseli

Se vor reface pardoselile din zonele de intervenții. Se vor efectua lucrări de curățire și dezinfectare minuțioasă după care se va reface stratul suport + stratul finit.

Înainte de a începe izolarea termică, se vor identifica toate cauzele care conduc la infiltrații ale apei și se vor lua măsuri de eliminare a acestora. Orice operațiune de izolare termică nu se va executa decât pe o suprafață curată și perfect uscată.

Se va termoizola placa de pe sol de la nivelul subsolului (cota -3.05m), conform auditului energetic. Plăcile de pe sol se vor izola cu polistiren expandat de 10 cm grosime, conform auditului energetic, după care se va executa o șapă de beton slab armată + șapă autonivelantă și se va monta pe întreaga suprafață covoare PVC speciale, antimicrobiene, antistatice și antifungice, pentru trafic mediu și intens.



Aplicarea covorului P.V.C. se va executa conform fișe tehnice și ghid de punere în operă furnizat de producător sau conform norme aflate în vigoare la data execuției.

### Pereti si tavane

Se vor reface finisajele din zonele de intervenții. Se vor efectua lucrări de curățire, după care se va reface stratul suport (tencuiești+glet) + stratul finit (zugrăveli cu lavabilă antimicrobiană), în zonele unde se vor efectua spurgeri pentru instalații electrice, sanitare, termice, la șpaletii tâmplărilor schimbate etc.

Se vor monta tavane suspendate netede și zugrăvite vopsele lavabile antimicrobiene, în scopul reducerii volumului încăperilor, ce automat va determina un volum mai mic de aer de încălzit, rezultând scăderea consumului de energie consumată. De asemenea, tavanul fals va masca traseele instalațiilor. Tavanele se vor executa din plăci de gips carton netede, montate pe schelet metalic, respectiv casetate pe coridoare și în zonele de circulații. În zonele cu umiditate ridicată (băi și grupuri sanitare) se vor folosi panouri rezistente la umiditate. Se vor gletui, amorsa și zugrăvi cu lavabilă agreat sanitar.

### Tâmplărie exterioară

Se va desface tâmplăria existentă din PVC cu geam termoizolant și se va înlocui cu o tâmplărie performantă din punct de vedere energetic, realizată din PVC, culoare gri antracit, cu geam termoizolant (conform auditului energetic).

Pe lângă calitățile termoizolante superioare, ferestrele noi au o durabilitate mai mare și aduc un plus și din punct de vedere al protecției împotriva zgomotului. Ferestrele și ușile exterioare noi vor prelua structurarea celor vechi din punct de vedere al ochiurilor (fixe sau mobile) și se recomandă ca tâmplăria nouă să se amplaseze pe locul celei vechi.

### Tâmplărie interioară

Se vor executa lucrări de reabilitare/înlocuire a tâmplărilor interioare (acolo unde este cazul). Diverse tâmplării nu mai sunt etanșe și se pierde căldura. Astfel, în urma lucrărilor de reabilitare, se vor preveni pierderile de căldură.

Ușile vechi, cele aflate în stare avansată de degradare, cele ce au urme evidente de uzură fizică, sau cele ce nu mai asigură etanșeitățile se vor desface și se vor înlocui cu uși din tâmplărie MDF vopsite în alb.

### Finisaje exterioare

Rezistența termică a pereților exteriori din cărămidă este relativ slabă neincadrându-se în normele în vigoare. Pentru creșterea confortului termic, în urma auditului energetic al clădirii, se propune termoizolarea întregii clădiri, conform normelor ISU.

Îmbunătățirea protecției termice a pereților exteriori se face prin montarea unui strat termoizolant suplimentar pe pereții existenți, conform auditului energetic.

Înainte de a începe izolarea termică a clădirii, se vor identifica toate cauzele care conduc la infiltrații ale apei în anvelopă și se vor lua măsuri de eliminare a acestora. Orice operațiune de izolare termică este necesar a se executa pe o structură uscată fără existența umidității provenite din infiltrații și igrasie.

Se vor îndepărta finisajele exterioare deteriorate și se va interveni asupra pereților (inclusiv la nivelul fundațiilor) pentru îndepărtarea și combaterea pe viitor a infiltrației de apă și igrasiei. Se vor realiza hidroizolații orizontale la zidurile din cărămidă în vederea combaterii igrasiei.

Izolarea termică la exterior prezintă următoarele avantaje (conform auditului energetic):

- Realizează în condiții optime corectarea majorității punților termice;
- Conduce la o alcătuire favorabilă sub aspectul difuziei la vaporii de apă și al stabilității termice;
- Protejează elementele de construcție structurale precum și structura în ansamblu, de efectele variației de temperatură;
- Nu conduce la micșorarea ariilor locuibile și utile;
- Permite realizarea, prin aceeași operație, a renovării fațadelor;
- Nu necesită modificarea poziției corpurilor de încălzire și a conductelor instalației de încălzire;
- Permite locuirea apartamentelor în timpul executării lucrărilor de reabilitare și modernizare;
- Nu afectează pardoselile, tencuielile, zugrăvelile și vopsitoriile interioare existente.

Termoizolarea soclului suprateran cu polistiren extrudat 8cm, conform auditului energetic.

Stratul suport trebuie pregătit minuțios înainte de montarea termoizolației, verificat și eventual reparat, inclusiv în ceea ce privește planeitatea și curățat de praf și depuneri. Fixarea stratului termoizolant se va face atât prin lipire cât și mecanic (cu dibluri de plastic cu rozetă). Se vor folosi doar plăci termoizolante destinate pentru montajul la exterior.

Montarea plăcilor termoizolante se va face cu rosturile de dimensiuni cât mai mici și decalate pe

rândurile adiacente, având grijă ca adezivul să nu fie în exces și să nu ajungă în rosturi, fapt care ar conduce la pericolul apariției ulterioare a crăpăturilor în stratul de finisaj, și a punților termice punctuale. La colțuri și pe conturul golurilor de fereastră se vor prevedea plăci termoizolante în forma de L. Deasupra ferestrelor, în dreptul buiandrugilor, se pot prevedea plăci din vată minerală bazaltică, pentru o protecție mai bună la foc.

Se vor executa lucrări de refacere a fațadelor în urma intervențiilor de eficientizare.

Socul se va finisa cu tencuială decorativă culoare gri antracit (conform planșelor de arhitectură – propunere).

Fațadele se vor finisa cu tencuială decorativă culoare alb (conform planșelor de arhitectură – propunere), iar ancadramentele ferestrelor și brăurile se vor finisa cu tencuială decorativă culoare gri antracit.

În zona unor ferestre se va folosi termoizolație de 8cm, mai subțire decât cea din câmp (de 10cm - conform auditului energetic). Astfel se vor crea decalări ușoare la nivelul fațadei, ce se vor finisa cu tencuieli decorative în două nuanțe de gri (conform planșelor de arhitectură – propunere fațade).

#### Acoperișul și învelitoarea

Acoperișul este de tip șarpantă, realizată în întregime din lemn. Învelitoarea este din tablă și nu a fost întreținută. În momentul de față prezintă multe piese degradate, rupte, ruginite sau lipsă, întreg ansamblul fiind în stare avansată de degradare, ce conduc la infiltrații de apă la nivelul planșeului de peste parter.

Se vor înlocui elementele din lemn deteriorate ale șarpantei, conform expertizei tehnice.

Se vor executa lucrări de reparații la învelitoare din tablă. Se vor înlocui elementele deteriorate și se va asigura etanșeitatea ansamblului învelitorii pentru a împiedica patrunderea apei meteorice.

Se va termoizola planșeul de sub șarpantă, conform normelor ISU, cu polistiren ignifugat – conform auditului energetic.

Pe șarpanta orientată spre sud se vor monta 50 mp panouri solare.

#### Acces și circulații

Clădirea dispune de mai multe accesuri, dispuse pe trei laturi, după cum urmează:

- 1 acces principal pe latura Nord a clădirii
- 3 accesuri secundare pe latura de Est a clădirii (2 dintre accesuri pentru personal)

- 4 accesuri secundare pe latura de Sud a clădirii (3 dintre accesuri pentru personal)
- 2 accesuri secundare pe latura Vest a clădirii
- 3 accesuri în subsolul clădirii, pe latura de Sud

Sunt prevazute rampe pentru persoanele cu dizabilități în zona accesului principal de pe latura Nordică și accesului secundar de pe latura Sudică (vezi planșe de arhitectură – releveu). Aceste rampe sunt montate necorespunzător și au caracter provizoriu. Sunt realizate din structură metalică.

Se demonta actualele rampe și se vor monta altele noi. Accesul principal va fi prevăzut cu rampă pentru persoanele cu dizabilități, realizată din beton, ce va respecta normele (panta, lungimi, siguranta în exploatare) și va fi dotată cu mână curentă. Accesul secundar va fi prevăzut cu rampă pentru persoanele cu dizabilități, realizată din beton, ce va respecta normele (panta, lungimi, siguranta în exploatare) și va fi dotată cu mână curentă.

Nu există circulație verticală. Există doar scări de acces spre cele trei subsoluri parțiale ale clădirii. Accesul în aceste subsoluri se face din exteriorul clădirii. Se vor reabilita aceste scări de acces, după ce se vor elimina infiltrațiile de apă de la nivelul subsolului.

## ***b.2 Instalații sanitare, termice, de ventilație***

Se propun următoarele lucrări:

- Proiectarea și realizarea unei instalații de încălzire cu corpuri statice care să asigure parametri ambientali în fiecare incintă pe perioada de încălzire în conformitate cu noile condiții clădire reabilitată termic). Montarea cronotermostate de ambianță și robinete cu actuator pe corpurile statice în fiecare incintă pentru reglarea sarcini termice în regim de iarnă/vară; Instalația va utiliza corpurile de calorifer existente (80%) și eventualele legături la calorifere care corespund noilor condiții.
- Proiectarea și realizarea unei instalații de răcire cu ventiloconvectoare generalizate care să asigure parametri ambientali pe perioada de vară în fiecare incintă care să înlocuiască actualele aparate de aer conditionat.
- Proiectarea și realizarea unei instalații sanitare în concordanță cu măsurile aplicate spațiilor inclusiv realizarea unei instalații de recirculare a apei calde sanitare;
- Reabilitarea instalațiilor exterioare de alimentare cu apă rece; După obținerii avizului de la apă canal se va proiecta un nou branșament de apă rece min. Dn 50 pe un traseu mai

convenabil actualului bransament subdimensionat. Noul bransament de apă rece va alimenta clădirea și un rezervor care să asigure apa rece pe perioadele de întrerupere. În același rezervor se va asigura rezerva de incendiu.

- Reabilitarea instalației de canalizare. Se propune realizarea instalației de canalizare în sistem separatist, cu posibilitatea realizării unui racord unic.
- Apele uzate menajere se vor colecta într-un sistem de canalizare cu racord unic în vederea decontaminării lor.
- Apele pluviale de pe șarpante, terase și platforme se vor colecta într-un sistem de canalizare independent și se vor racorda la instalația de canalizare pluvială comunală.
- Proiectarea unei instalații de stingere incendiu cu hidranți interiori în vederea acoperiri cu două jeturi ( $V > 5000$  mc) a tuturor spațiilor din incintă. În acest scop se va realiza o instalație hidranți interiori cu rezervă de apă pentru incendiu și grup de pompare pentru incendiu.
- Realizarea unei instalații de ventilare a spațiilor. Soluția fezabilă este realizarea de instalații de ventilație pe cele 3 zone ( $3 \times 1000$  mc/h) cu recuperatoare de căldură performante (min 80%) și baterii de încălzire finale. Tubulaturile (max 315 mm) din oțel zincat (spirox) de tip „SAFE” cu etanșări performante se vor monta pe culoare, sub grinzi;
- Montarea în sala de operație și sterilizare a unor minicentrale cu filtre HEPA (H12) pentru purificarea aerului (ISO 8 – 9)

#### Soluții reabilitarea surselor energetice

Sarcina termică de încălzire pentru clădirea reabilitată: 110 kW

Sarcina termică de vârf pentru preparare apă caldă de consum (17,7%): 100 kW

Sarcina termică de vârf: 210 kW

Inființarea centralei termice constă în:

Proiectarea și realizarea unei centrale termice proprii amplasate într-un spațiu destinat situat la demisolul construcției în zona chirurgie care să îndeplinească normele actuale (să nu fie amplasată sub incinte cu aglomerări de persoane: saloane, etc) compusă din:

- 2 centrale murale în condensatie (existente), performante cu schimbător de căldură din inox cu ardere controlată funcționând cu gaz metan cu randament termic maxim de 110 % și puterea termică de 94 kW existente. Cazanele vor debita pe termoacumulator funcție de temperatura agentului măsurată cu termostate;

- montarea în centrala termică a 2 termoacumulatoare de 1500 l cu preparare instantanee de apă caldă de consum printr-o serpentină de inox de 8,5 mp. Termoacumulatoarele sunt dotat cu serpentină solară pentru acumularea de energiei termice provenite de la panourile solare. Apa caldă de consum este preparată în regim instant pentru evitarea contaminării cu legionela.
- montarea pe șarpanta orientată spre sud a 50 mp panouri solare. Instalația va descărca energia termică în termoacumulatoare și va fi dotată cu grup de pompare și umplere, vas de expansiune, agent termic cu glicol 35%, etc;
- montarea în centrala termică a unui vas expansiune apă caldă de aprox 800 l, pompe de circulație, etc.
- Sarcina termică de răcire pentru clădirea reabilitată: aprox 65 kW;
- realizarea unei rețele de 15 puțuri cu sonde de preluare a energiei termice amplasate în foraje de 100 m adâncime. Fiecare sondă va cuprinde 2 circuite de apă tur retur realizate din PE 80 32x2,9 cuplate la rețeaua de distribuție prin colectoare cu debitmetre Dn 25 (pentru reglarea hidraulică a rețelei) și robinete de reglaj. Debitul prin fiecare serpentină va fi astfel reglat încât diferența de temperatură tur retur să fie de aprox 3-4 °C. Distribuitorii vor fi amplasați în cămine cu radierul sub adâncimea de îngheț. Circulația apei cu glicol 15% va fi realizată cu 1 pompe de circulație electronică cu variator de turație și modul cu menținerea diferenței de temperatură setate.
- montarea în centrala termică unei instalații de pompă de căldură reversibilă de tip sol/apă cu compresoare cu inverter cu sarcina de încălzire de aprox 80-95 kW care produce apă caldă de până la 55- 60 °C și o furnizează prin intermediul pompei de circulație electronice (cu diferență de temperatură constantă) în termoacumulatoarele de apă caldă de 1500 l cu serpentină pentru panouri solare și serpentină din inox pentru prepararea instantanee de ACC. Din acest acumulator este alimentat circuitul de încălzire al clădirii cu corpuri statice prin pompa de circulație electronică.
- Pe termoacumulatoarele se va monta un senzor de temperatură care comandă secvențial instalația de pompă de căldură în regim de pompă de căldură.
- montarea în centrala termică a unui acumulator de apă răcită de 500 l cu vas de expansiune. Pe el este montat un senzor de temperatură care comută instalația de pompă de căldură pe funcția de răcire;

- Pompa de circulație electronică cu diferență de presiune constantă va debita în instalația de răcire cu ventiloconvectoare energia frigorifică reclamată.

### ***b.3 Instalații electrice***

#### Alimentarea cu energie electrică

Firida de distribuție se va înlocui cu una nouă iar toate tablourile aflate la parter se vor înlocui și ele. Coloana de alimentare a firidei de distribuție până la tablourile electrice parter față de coridor dreapta și coridor stânga se va înlocui de asemenea cu cablu tip CYYF.

Tablourile electrice nou proiectate vor alimenta cu energie electrică iluminatul interior, iluminatul exterior, prizele și centrala termică.

Puterea instalată și cea absorbită a clădirii va fi:

$$P_i = 70,00 \text{ Kw}$$

$$P_a = 49,00 \text{ Kw}$$

Sistemele de iluminat trebuie să aibă un rol terapeutic pentru bolnavi contribuind la influențarea pozitivă a psihicului acestora dându-le un sentiment de liniște, siguranță și încredere în acțiunea medicală și în același timp să permită activitatea personalului în cele mai bune condiții. În clădire se va realiza un iluminat general conform "Normativ pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat din clădiri" NP-061-02, care trebuie să asigure nivelele de iluminat din încăperi cu diverse destinații și activități conform tabelului E1 din acest normativ și a normativului I-7.

Pentru economia de energie electrică tot iluminatul din spital va fi echipat cu surse LED. În spațiile în care sarcinile vizuale sunt diverse se pot prevedea mai multe sisteme de iluminat. Un sistem general pentru activitățile curente și unul local, suplimentar pentru sarcinile speciale (controlul bolnavului la pat etc.).

În încăperile (saloanele) pentru bolnavi se prevăd următoarele sisteme de iluminat: iluminat general, realizat cu corpuri amplasate uniform la plafon. Acestea vor fi cu sisteme de protecție (de preferat cu ecrane difuzante) și iluminare redusă:

- iluminat local deasupra patului cu lămpi pentru examinarea și îngrijirea bolnavului și lectură.
- iluminat de circulație pe timpul nopții realizat cu aparate montate pe perete la 15-20 cm de pardoseală (în cazul în care în încăpere sunt mai mult de două paturi).
- iluminat de veghe.

Corpul de iluminat local pentru lectură trebuie să asigure o iluminare medie de 200lx pe o suprafață de 0,3 x 0,3 mp în planul în care se face lectură. Luminanța corpului pentru iluminatul local deasupra patului nu va depăși: 200 cd/m<sup>2</sup>. Corpurile pentru iluminatul local pot fi fixe sau mobile. Se amplasează (sau manevrează) astfel încât să nu provoace orbire personalului medical în timpul examinării/ingrijirii.

Iluminatul de veghe, pe timpul nopții, se realizează astfel încât să asigure minim 5 lx pe patul bolnavilor; să nu deranjeze bolnavii, având luminanțe reduse, sub 200 cd/m<sup>2</sup>.

Corpurile de iluminat din camerele pentru bolnavi se echipează cu lampi de culoare caldă (3000 - 5000 K) și un indice de redare a culorilor ridicat  $R_a = 80 - 90$ . Nivelurile de iluminare nu trebuie să coboare sub valorile menționate în Anexele 2 și 3 ale NP-061-02.

În cabinetele de consultații planul efectiv de lucru (pentru examinare, consultații se consideră planul paralel cu suprafața patului și la 0,15 deasupra acestuia. Lampile corpurilor de iluminat din cabinetele medicale sau de consultații trebuie să aibă un indice de redare a culorii de 90 -100. Iluminarea pe suprafața de consultație este de minim 1000 lx. Aceasta se asigură cu un iluminat local suplimentar celui general.

În cabinetele în care se fac investigații cu raze Röntgen se prevede suplimentar un iluminat de culoare roșie necesar pe perioada investigației. În cabinetele speciale, sistemul de iluminat (corpuri, lampi, etc.) se realizează în concordanță tipul investigației ce se efectuează.

În încăperile de terapie, în care bolnavul are o poziție relativ fixă o perioadă lungă de timp, se acordă o atenție deosebită evitării orbirii fie directe, fie prin reflexie.

Circuitele electrice de iluminat se vor executa cu cablu din cupru cu izolație ce nu propaga flacăra de tip CYYF protejate în tuburi de protecție IPEY montate îngropat pe perete, iar pentru circuitele speciale și de siguranță se vor prevedea cabluri fără degajări de halogenuri de tip NHXH. Întrerupătoarele, comutatoarele și prizele se vor monta la înălțimea prevăzută în Normativele tehnice de specialitate 17/2011, ținându-se cont și de destinația încăperii în care acestea vor fi montate.

Întrerupătoarele care comandă iluminatul local de la patul bolnavului se montează pe un panou care cuprinde întrerupătorul, butonul de apelare personal medical, priza Telefonica.

#### Instalații electrice de iluminat de siguranță:

Instalațiile electrice de iluminat de siguranță din spital asigură funcționarea acestuia atunci când dispăre tensiunea de pe sursa de bază.



In spital s-a prevazut un iluminat de siguranta pentru continuarea lucrului (categoria 0) un iluminat de siguranta pentru evacuare (categoria I a), un iluminat de siguranta pentru veghe (categoria I a) si un iluminat de siguranta pentru marcarea hidrantilor interior de incendiu. Iluminatul de siguranta pentru evacuare se prevede pe culoare de circulatie, casa scarilor si zonele usilor. Iluminatul de siguranta de evacuare se asigura cu luminoblocuri cu acumulatori cu o autonomie de minim doua ore functionare.

Iluminat de siguranta de veghe s-a prevazut in incaperile pentru bolnavi pentru a asigura un nivel de iluminare la nivelul pardoselii pentru a da posibilitatea unui bolnav sa se orienteze fara a deranja. Corpurile de iluminat siguranta de veghe se vor monta sub paturi la inaltimea de 0,20 m de la pardoseala sau ca modul separat incorporate in corpul de iluminat de la capatul patului bolnavului. Circuitele electrice de iluminat de siguranta se vor executa cu cablu CYYF protejate in tuburi de protectie IPEY montate ingropat pe perete.

In cabinetele medicale, cabinete tratament, saloane bolnavi s-au prevazut cate 4,5 prize cu contact de protectie conform planselor tehnologice. In saloanele de bolnavi, cabinete tratament, prizele cu contact de protectie se vor monta in jgheaburi comune cu fluidele lichide. Langa prizele cu contact de protectie se vor monta si prizele echipotential. Circuitele electrice de priza se vor executa cu cablu CYYF protejat in tuburi de protectie IPEY montate ingropat pe perete.

#### Instalatii electrice de forta:

Instalatia electrica de forta cuprinde alimentarea a tuturor receptoarelor de forta.

Instalatia de forta consta in echipamente de climatizare (splitere) centrala termica, pompe, ventilatoare etc.

Circuitele electrice de forta se vor executa cu cablu CYYF protejat in tuburi de protectie IPEY in cazul coloanelor electrice care alimenteaza tablourile electrice de nivel.

Din firida de distributie se alimenteaza direct tablourile secundare, astfel: tabloul electric intrare principala (fata) secundar parter stanga, tablou electric secundar parter dreapta. Toate prizele sunt prevazute cu contact de protectie.

Toti conductorii pentru alimentare vor fi pozati in tub PVC sub tencuiala sau intre peretii sau deasupra plafonului fals de gips carton. Solutiile de prinderi, fixari, strapungeri prin perete si plansee trebuie sa nu afecteze rezistenta elementelor de constructii.

Se vor lua masuri constructive de protectie antiseismica in corelare cu gradul de seismicitate al zonei in care este amplasata cladirea, dupa cum urmeaza: asigurarea tablourilor electrice si a

echipamentelor impotriva rasturnarii sau desprinderii, prin realizarea unor fixari corespunzatoare, bucle de cablu cu lungime minima de 0,5m la trecerea cablurilor prin rosturile dintre corpurile de cladiri tuburi de protectie flexibile la rosturile dintre cladiri.

#### Instalatia de legare la pamânt si paratrasnet

**Priza de pământ** se va realiza pentru folosirea in comun pentru instalatia electrica si pentru instalatia de paratrasnet.

Priza de pământ va fi compusa din 11 electrozi din teava Ol-Zn 2 1/2" cu lungimea de 2m, legati intre ei pe un contur deschis prin platbanda Ol-Zn 40x4mm la o distanta de 4m unul de celalalt. Priza de pământ se va monta ingropat la minim 1m sub cota terenului amenajat.

Aceasta priza de pământ a fost astfel dimensionata incat sa aiba o rezistenta de dispersie de  $1\Omega$  (valoarea determinata de folosirea acesteia in comun pentru instalatia de forta si cea de paratrasnet). Daca la masurarea finala rezistenta de dispersie a prizei de pământ va avea valoarea peste  $1\Omega$  se vor monta suplimentar electrozi din teava Ol-Zn 2 1/2" legati intre ei prin platbanda Ol-Zn 40x4mm.

De la priza de pământ se vor realiza derivatii din platbanda Ol-Zn 25x4mm, a tabloului TEP si a conductoarelor de coborare ale instalatiei de paratrasnet. Legaturile se vor realiza prin piese de separatie, necesare pentru masurarea prizei de pământ .

Toate sudurile realizate in pământ vor fi protejate cu bitum sau vopsea bituminoasă.

**Instalatia de paratrasnet** s-a proiectat si se va realiza conform Normativului I7 – 2011. Cladirea se va proteja impotriva loviturilor de trasnet prin doua dispozitive de amorsare Prevelectron 2 tip TS 2.10 Milenium montate pe catarg din otel galvanizat  $\varnothing 35$  mm cu inaltimea minima de 5m.

Se vor realiza 2 coborari la priza de pamant.

Conductorul de coborare, realizat din platbanda de otel zincat 30x3,5 mm, se va poza aparent pe peretii exteriori al cladirii. Legarea la priza de pamant se va realiza prin intermediul unor piese de separatie.

#### Sistemul de detectie avertizare si alarmare in caz de incendiu

Sistemul pentru siguranta cladirii este compus din sistemul de detectie si avertizare incendiu ADRESABIL. La confirmarea unei situatii reale de incendiu se vor declansa automat sirenele de semnalizare.

În concordanță cu arhitectura și designul construcției, s-au definit arii de incendiu. În funcție de destinația spațiilor protejate, se vor instala detectoare de fum și detectoare de fum+temperatură cu principii adecvate de detecție a unui început de incendiu.

Butoanele manuale pentru semnalizarea incendiului vor fi prevăzute pe toate caile de acces- evacuare respectând normativele interne și internaționale în vigoare.

Sistemul propus este de tip adresabil, complet digitalizat și programabil, corespunzând integral standardelor din seria EN 54.

Centrala antiincendiu adresabilă va fi de tip multiprocesor și este echipată cu o buclă de detecție, cu 127 adrese pe buclă.

Sistemul acoperă întreaga clădire, rețeaua de semnalizare fiind pozată îngropat sau la vedere utilizând unde este posibil traseele de Tc verticale și orizontale existente. Sunt acoperite integral cerințele EN 54, funcțiile de stocare/inregistrare evenimente (stări/alarme/defecte).

Structura sistemului de detecție și semnalizare incendiu

Structura sistemului de avertizare incendiu aferent obiectivului, este:

- centrala de avertizare incendiu (CAI)
- detectori optici de fum (Df)
- butoane manuale adresabile (Bm)
- sirene adresabile cu flash (Si)
- sirena convențională pentru exterior (Sie)
- panou indicator repetor LCD

## **5. OBIECTUL CONTRACTULUI DE SERVICII:**

Obiectul contractului de servicii, ce urmează a fi atribuit, constă în:

### ***5.1. Obiectivul general***

Asigurarea verificării documentațiilor tehnice în conformitate cu prevederile Legii 10/1995, cu modificările și completările ulterioare, pentru lucrările de investiții din cadrul proiectului **”Creșterea eficienței energetice la Spitalul Orășenesc ”Sfânta Filoftea” Mizil – Pavilionul principal” Cod SMIS: 118230.**

### ***5.2. Obiective specifice***

- Asigurarea verificării tehnice necesare a proiectelor tehnice (P.T., D.E, C.S, D.T.A.C, D.T.O.E.) aferente lucrărilor de investiții, prin specialiști verficatori de proiecte atestați;
- Certificarea nivelului de calitate corespunzător al proiectelor tehnice (PT, D.E, C.S, D.T.A.C, D.T.O.E.) în conformitate cu cerințele și particularitățile proiectului și a conformității cu prevederile legale în vigoare.

## **6. DOMENIUL DE ACTIVITATE**

### ***6.1. Cerințele solicitate***

#### ***Responsabilitățile Prestatorului***

În conformitate cu prevederile Legii 10/1995, investitorii au obligația de a asigura verificarea proiectelor tehnice (PT) prin specialiști verficatori de proiecte atestați. Astfel, Orașul Mizil, prin intermediul contractului de servicii, urmărește să asigure verificarea din punct de vedere tehnic și calitativ, precum și certificarea conformității cu prevederile legale în vigoare ale proiectelor tehnice (PT, D.E, C.S, D.T.A.C, D.T.O.E.), aferente lucrărilor de investiții din cadrul proiectului **”Creșterea eficienței energetice la Spitalul Orășenesc ”Sfânta Filofteia” Mizil – Pavilionul principal” Cod SMIS: 118230.**

Prestatorul va asigura un număr suficient de specialiști verficatori de proiecte atestați, în conformitate cu scopul lucrărilor de investiții, astfel încât să asigure atingerea rezultatelor și îndeplinirea obiectivelor contractului în termenele prevăzute de acesta.

Verificatorii de proiecte sunt atestați de către MDRAP (Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice), conform Ordinului nr. 2264/2018, prin certificat de atestare, legitimație și ștampilă pentru competența pe domenii/subdomenii de construcții și pe specialitățile pentru instalațiile aferente construcțiilor, corespunzătoare cerințelor fundamentale (prevăzute de Legea 10/1995), necesare proiectului, valabile.

Verficatorul de proiect va efectua verificarea numai pentru cerințele și în specialitățile pentru care a fost atestat.

Verificarea tehnică de calitate a proiectelor tehnice (PT, D.E, CS, D.T.A.C, D.T.O.E.) se face pentru cerințele stabilite prin lege, diferențiat în funcție de categoria de importanță a construcției de

către specialiști verficatori de proiecte atestați potrivit legii.

Domeniile de specialitate pentru care trebuie asigurată verificarea documentației tehnice de către verficatori atestați de proiecte sunt următoarele:

A<sub>1</sub> - rezistență mecanică și stabilitate pentru construcții cu structura de rezistență din beton, beton armat, zidărie, lemn pentru construcții: civile, industriale, agrozootehnice;

A<sub>2</sub> - Rezistență mecanică și stabilitate pentru construcții cu structura de susținere din metal, lemn și alte materiale compozite: civile, industriale, agrozootehnice;

B<sub>1</sub> - siguranța în exploatare pentru construcții: civile, industriale, agrozootehnice;

C (C<sub>c</sub>, C<sub>i</sub>) - Protecția împotriva incendiilor în construcții(C<sub>c</sub>), respectiv toate tipurile de instalații(C<sub>i</sub>);

D- Igienă, sănătate și mediu;

E - Economisirea energiei prin izolare termică adecvată pentru construcții și pentru instalațiile relevante din construcții;

F - protecție împotriva zgomotului în construcții;

I<sub>int</sub> (I<sub>t</sub>, I<sub>s</sub>) – Instalații asociate clădirilor, care includ:

- sisteme de apă și canalizare,
- stingătoare de incendiu,
- sisteme de încălzire, aerisire, aer condiționat;

I<sub>g</sub> - Echipamente pentru gaz, indiferent de regimul de presiune, care includ:

- instalații de gaze naturale,
- instalații de gaz petrolier lichefiat - GPL,
- instalații de biogaz/biometan, gaz natural comprimat - GNC;

I<sub>e</sub> - Instalații electrice pentru construcții, care includ:

- instalații electrice de interior/exterior, inclusiv, inclusiv de curent slab,
- instalații de protecție împotriva descărcărilor atmosferice,
- instalații de automatizare și semnalizare,
- instalații de detectare a incendiilor, semnalizare și alarmă,
- sisteme de telecomunicații și de transmitere a informațiilor,
- sisteme de alimentare cu curent electric pentru mașini.

**Lista este orientativă și nu este limitativă. Prestatorul va efectua verificarea tehnică de calitate a proiectelor în funcție de cerințele fundamentale stabilite de proiectant prin Proiectul**

## **Tehnic (P.T.).**

Verificatorii de proiecte atestați vor semna și vor ștampila piesele scrise și desenate numai în condițiile în care documentația transmisă de achizitor este corespunzătoare din punct de vedere al cerințelor stabilite prin lege și vor întocmi un referat privind verificarea de calitate la cerințele stabilite de proiectanți prin proiectul tehnic de execuție, în care vor specifica toate soluțiile tehnice adoptate prin proiectul tehnic și vor face recomandări, dacă este cazul, pentru asigurarea nivelurilor minime de calitate privind cerințele fundamentale aplicabile, conform legii, în funcție de categoria de importanță a construcției.

Proiectul tehnic va fi transmis pentru avizare finanțatorului – Agenția pentru Dezvoltare Regională Sud Muntenia (ADR Sud Muntenia). De aceea, prestatorul va avea în vedere ca documentațiile tehnice verificate să țină cont și de Grila de analiză a conformității proiectului tehnic (conform HG 907/2016, cu modificările și completările ulterioare) aferent Ghidului solicitantului - condiții generale și specifice de accesare a fondurilor prin Programul Operațional Regional (POR) 2014-2020, lista obiectivelor de investiții aprobate la finanțare în cadrul Axei prioritare 3 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 3.1 Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice și în sectorul locuințelor; Operațiunea B Clădiri publice și sistemele de iluminat public, îndeosebi a celor care înregistrează consumuri energetice mari.

Verificatorul de proiect nu poate verifica proiectele întocmite de acesta sau la a căror elaborare a participat.

Specialiștii verificatori de proiecte atestați răspund în mod solidar cu proiectantul în ceea ce privește asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerințelor esențiale ale proiectului tehnic, precum și în ceea ce privește conformarea cu legislația în vigoare:

- art. 24 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, "cheltuielile generate de efectuarea unor lucrări suplimentare față de documentația tehnico-economică aprobată, ca urmare a unor erori de proiectare, sunt suportate de proiectant/proiectantul coordonator de proiect și proiectanții pe specialități, persoane fizice sau juridice, în solidar cu verificatorii proiectului, la sesizarea justificată a investitorului și/sau a beneficiarului în baza unui raport de expertiză tehnică elaborat de un expert tehnic atestat."
- art. 26 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările

și completările ulterioare, "(1) specialistii verifcatori de proiecte atestati răspund în mod solidar cu proiectantul în ceea ce privește asigurarea nivelului de calitate corespunzător cerintelor esențiale ale proiectului";

- art. 30 din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, "proiectantul, specialistul verifcator de proiecte atestat, fabricanții și furnizorii de materiale și produse pentru construcții, executantul, responsabilul tehnic cu executia autorizat, dirigintele de șantier autorizat, expertul tehnic atestat răspund potrivit obligațiilor ce le revin pentru viciile ascunse ale construcției, ivite într- un interval de 10 ani de la receptia lucrării, precum și după împlinirea acestui termen, pe toată durata de existență a construcției, pentru viciile structurii de rezistență rezultate din nerespectarea normelor de proiectare și de execuție în vigoare la data realizării ei".

Specialiștii verifcatori de proiect vor lucra în strânsă colaborare cu proiectantul sau, după caz, cu reprezentanții acestuia, precum și cu managerul de proiect și cu ceilalți membri ai echipei de implementare a proiectului desemnați din partea beneficiarului. Verifcatorului de proiect i se vor pune la dispoziție toate proiectele tehnice (PT, D.E, C.S, D.T.A.C, D.T.O.E), elaborate de către proiectant vizând obiectivul de investiții care sunt incluse în proiect.

Documentațiile pot fi înaintate de către beneficiar prestatorului în vederea verificării, pe secțiuni, pe specialități sau ca pachet.

Verifcatorul de proiect va informa proiectantul și Primăria Orașului Mizil cu privire la orice aspect de neconformitate cu prevederile legale în vigoare a documentației supuse analizei sale.

Specialiștii verifcatori de proiect vor utiliza proiectele tehnice (PT, D.E, C.S, D.T.A.C, D.T.O.E) doar în scopul solicitat și cu păstrarea confidențialității.

Ofertantul căruia i se atribuie contractul de prestări servicii, înainte de semnarea contractului, va semna o declarație de confidențialitate asupra datelor proiectului, a datelor furnizate de beneficiar ca atare sau obținute în urma analizelor și studiilor efectuate în cadrul contractului.

### ***Rezultate așteptate ale activității prestatorului***

Activitatea prestatorului desfășurată în conformitate cu prevederile contractului de servicii va avea următoarele rezultate:

- Certificarea corectitudinii și conformității proiectelor tehnice (PT, D.E, C.S, D.T.A.C, D.T.O.E.) aferente lucrărilor de investiții din cadrul proiectului de către specialiști

verificatori de proiect atestați conform Legii 10/1995, privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare, și a "Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor - H.G. 925/1995; 286/1995" Există stampila și semnătura verficatorului de proiect/expert tehnic pe fiecare pagină, în secțiunile din proiect (părți scrise și părți desenate) unde acest lucru este obligatoriu prin lege.

### ***Elaborarea și prezentarea documentelor/rapoartelor***

Prestatorul va furniza la terminarea activității de verificare a proiectelor următoarele:

- Documentațiile tehnice (P.T., D.E., C.S., D.T.A.C., D.T.O.E.) ștampilate și semnate de către verificatorii atestați de proiect;
- Referatele de verificare pentru toate cerințele esențiale.

### ***Transmiterea documentelor/rapoartelor***

Predarea, respectiv preluarea documentației spre verificare se va face la sediul Primăriei Orașului Mizil în baza procesului verbal de predare - primire.

Documentele elaborate/ștampilate/semnate de către verificatorii de proiect atestați vor fi predate Beneficiarului la sediul Primăriei Orașului Mizil, în baza unui procesului verbal de predare-primire. Documentele (PT, D.E, C.S, D.T.A.C, D.T.O.E) ștampilate și semnate de către verificatorii atestați de proiect vor fi predate pe suport de hârtie în 3 (trei) exemplare originale și 1 (un) exemplar scanat (pe suport electronic).

## ***6.2. Echipa Prestatorului***

Personalul poate fi constituit din angajați proprii, persoane fizice atestate/autorizate pe domeniul de activitate sau persoane juridice cu personal de specialitate autorizat.

Prestatorul va furniza personalul corespunzător (din punct de vedere al expertizei și a timpului alocat), în vederea realizării în final a obiectelor generale și specifice ale contractului, astfel încât să se asigure funcția de verificare tehnică a proiectelor tehnice: PT, D.E, C.S, D.T.A.C, D.T.O.E . în condițiile prevăzute de prezentul Caiet de Sarcini. Astfel, echipa desemnată de Prestator va îndeplini următoarele cerințe minime:



- Specialiștii verficatori tehnici de proiecte trebuie să dețină (pentru fiecare dintre membrii echipei propuse) documentele de atestare prevăzute în Procedura privind atestarea verficatorilor de proiecte și a experților tehnici în construcții, aprobată prin Ordinul Viceprimministrului și Ministrului Dezvoltării Regionale și Administrației Publice, nr. 2264/2018, respectiv certificat de atestare, legitimație și ștampilă pentru competența pe domeniile/subdomeniile de construcții și pe specialitățile pentru instalațiile aferente construcțiilor, corespunzătoare cerințelor fundamentale (prevăzute de Legea 10/1995) necesare proiectului, valabile la data depunerii ofertei;
- Echipa Prestatorului trebuie să fie formată din specialiști verficatori de proiect atestați pe fiecare dintre domeniile menționate la cap. 6.1. secțiunea **Responsabilitățile prestatorului**, fără a se limita la acestea în cazul în care cerințele proiectului impun și alte domenii/subdomenii/specialități. Prestatorul va purta întreaga responsabilitate pentru îndeplinirea corectă a sarcinilor, iar în cazul în care, pentru realizarea responsabilităților definite în cadrul contractului și într-o fază ulterioară, acesta va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în Caietul de Sarcini, va răspunde pentru asigurarea necesarului de resurse umane, fără a solicita costuri suplimentare.

Verficatorul de proiecte atestat poate cumula mai multe domenii/subdomenii/specialități/ cerințe de atestare.

Personalul solicitat de Autoritatea Contractanta reprezintă o cerință minimă obligatorie pentru prestarea serviciilor care fac obiectul Caietului de sarcini. În cazul în care calificările specialiștilor propuși nu corespund cerințelor minime, ofertantul va fi descalificat.

**În situația în care cerințele proiectului impun și alte domenii/subdomenii/specialități, prestatorul va nominaliza ulterior verficatori de proiecte atestați pentru cerințele necesare, prezentând documentele de atestare ale acestora.**

De asemenea, se precizează că, în conformitate cu prevederile art. 13. alin (1) din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare, "verficatorul de proiect atestat nu poate verifica și ștampila proiectele întocmite de el, proiectele la a căror elaborare a participat sau proiectele pentru care, în calitate de expert tehnic atestat, a elaborat raportul de expertiză tehnică."

## **7. DURATA CONTRACTULUI ȘI TERMEN DE PRESTARE**

Contractul va intra în vigoare la data semnării de către ambele părți și va rămâne în vigoare până la avizarea proiectului tehnic de către finanțator (OI ADR Sud Muntenia).

Prestarea activităților ce fac obiectul contractului: în maxim 10 zile lucrătoare pentru verificarea documentațiilor tehnice (PT, D.E, C.S, D.T.A.C, D.T.O.E.), elaborate de către Proiectant.

## **8. CERINȚE PROFESIONALE NECESARE ÎNDEPLINIRII CONTRACTULUI**

Pentru personalul utilizat în indeplinirea contractului vor fi prezentate:

- Certificat de atestare de verificator de proiect, legitimație pentru competența pe domeniile/subdomeniile, în care este atestat, pentru fiecare dintre membrii echipei propuse, valabile la data depunerii ofertei;
- Declarații de disponibilitate, pentru toate persoanele nominalizate în echipă.

În conformitate cu principiul recunoașterii reciproce, autoritatea contractantă acceptă documente (diplome/certificate/ atestate de studii echivalente celor solicitate, emise de organisme stabilite în alte state membre ale Uniunii Europene sau cu care România are încheiate acorduri pentru recunoașterea și echivalarea diplomelor/ certificărilor / autorizărilor în cauză).

Se va prezenta de către operatorul economic ofertant modul în care și-a asigurat accesul la serviciile personalului utilizat în îndeplinirea contractului (fie prin resurse proprii, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective).

Un verificator poate cumula mai multe domenii de atestare.

## **9. VALOAREA ESTIMATIVĂ A CONTRACTULUI**

Conform bugetului proiectului și a devizului general al investiției, valoarea estimată a achiziției de servicii de verificare tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție pentru **”Creșterea eficienței energetice la Spitalul Orășenesc ”Sfânta Filofteia” Mizil – Pavilionul principal” Cod SMIS: 118230** este de 11.744,72 lei fără TVA.

## 10. CERINȚELE AUTORITĂȚII CONTRACTANTE PRIVIND ÎNTOCMIREA OFERTEI

### 10.1. OFERTA TEHNICĂ

**Propunerea tehnică** va conține toate informațiile și dovezile pe care ofertantul le consideră necesare pentru fundamentarea ofertei sale. Oferta trebuie să convingă achizitorul că, în caz de atribuire, ofertantul dispune de resurse suficiente precum și de experiența necesară pentru a asigura serviciile supuse achiziției publice.

Propunerea tehnică trebuie să demonstreze că ofertantul a înțeles corect cerințele din caietul de sarcini și că, prin metodologia propusă, va îndeplini întru totul aceste specificații.

Propunerea tehnică trebuie să reflecte asumarea de către ofertant a tuturor cerințelor/obligațiilor prevăzute în Caietul de sarcini. Toate cerințele sunt obligatorii.

#### **Propunerea tehnică va cuprinde:**

- Memoriu tehnic privind metodologia propusă care va conține informații pentru fundamentarea ofertei;
- Lista cu personalul propus pentru îndeplinirea contractului - Formular nr. 1;
- Documente solicitate prin prezentul Caiet de sarcini la capitolul 6.2 Echipa Prestatorului:
  - o Certificat de atestare de verficator de proiect, legitimație pentru competența pe domeniile/subdomeniile, în care este atestat, pentru fiecare dintre membrii echipei propuse, valabile la data depunerii ofertei;
  - o Declarații de disponibilitate, pentru toate persoanele nominalizate în echipă – (model – Formular nr. 2);
- Declarație privind respectarea condițiilor de mediu, sociale și cu privire la relațiile de muncă pe toată durata de îndeplinire a contractului - Formular nr. 3.

Informații detaliate privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și se referă la condițiile de muncă și protecția muncii, securității și sănătății în muncă, se pot obține de la Ministerul Muncii și Justiției Sociale ([www.mmuncii.ro](http://www.mmuncii.ro)). Informații se pot obține de pe site-urile <http://www.inspectmun.ro/legislatie/legislatie.html>; <http://www.anpm.ro/web/guest/legislatie>.

#### **NOTĂ:**

Lipsa propunerii tehnice la deschiderea ofertelor are ca efect descalificarea Ofertantului.

Propunerea tehnică se va întocmi astfel încât să rezulte ca sunt îndeplinite și asumate în totalitate cerințele documentației de atribuire.

Propunerea tehnică va conține pagini numerotate, ștampilate și semnate olograf de ofertant începând cu prima pagină cât și opisul cu documentele întocmite.

## **10.2. OFERTA FINANCIARĂ**

Ofertantul va elabora propunerea financiară astfel încât aceasta să furnizeze toate informațiile cu privire la preț.

Propunerea financiară va fi exprimată în Lei, cu și fără TVA.

### **Propunerea financiară va cuprinde:**

- Formularul de ofertă financiară semnat de persoana împuternicită legal - Formular nr. 4.

## **10.3 ALTE ASPECTE CARE VOR FI AVUTE IN VEDERE**

Personalul propus în ofertă nu poate fi înlocuit în perioada de execuție a contractului decât din motive de sănătate, forță majoră sau circumstanțe independente de contractant (demisie) și, în acest caz numai după aprobarea Autorității contractante.

## **10.4. LEGISLAȚIE APLICABILĂ**

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construire, republicată, cu modificările ulterioare;
- Ordinul nr. 839/2009, cu modificările ulterioare, pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- Regulamentul de verificare și expeliiare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, aprobat prin H.G. nr. 925/1995;
- Hotărârea Guvernului nr. 766/1997 privind aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Procedura privind atestarea verficatorilor de proiecte și a experților tehnici în construcții, aprobată prin Ordinul viceprimministrului și ministrului dezvoltării regionale și administrației publice, nr. 2264/ 2018;

- Normele metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă din 25.08.2016, aprobate prin Ordinul Ministrului afacerilor interne nr. 129/2016;
- Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Alte acte normative subsecvente și incidente legii, reglementări tehnice în vigoare la data derulării contractului, regulamente, proceduri, specificații tehnice, normative, instrucțiuni tehnice etc.

Elaborat,  
Responsabil tehnic  
Doru CHIRVASE

Avizat,  
Manager proiect  
Petronela STURZ

## **MODELE DE FORMULARE**

### **(tehnice și financiare)**

Fiecare operator economic care participă, la procedura pentru atribuirea contractului de achiziție publică are obligația de a prezenta formularele prevăzute în cadrul acestei secțiuni, completate în mod corespunzător și semnate de persoanele autorizate.

1. Lista cu personalul propus pentru îndeplinirea contractului – Formular nr. 1;
2. Declarație de disponibilitate – Formular nr. 2;
3. Declarație privind respectarea condițiilor de mediu, sociale și cu privire la relațiile de muncă pe toată durata de îndeplinire a contractului de servicii – Formular nr. 3;
4. Formular de ofertă – Formular nr. 4.

OPERATORUL ECONOMIC

\_\_\_\_\_  
(denumirea/numele)**LISTA CU PERSONALUL PROPUȘ PENTRU ÎNDEPLINIREA CONTRACTULUI**

Subsemnatul \_\_\_\_\_, reprezentant legal /împutenicit  
al \_\_\_\_\_ declar pe propria răspundere că pentru achiziția  
\_\_\_\_\_ operatorul economic \_\_\_\_\_  
dispune de următorul personal de specialitate:

Nr. crt.	Funcția/ Verificator	Numele și prenumele	Atestat verificator	Domeniile de specialitate pentru care se asigură verificarea	Relația față de ofertant (angajat, colaborator, etc.)
0	1	2	3	4	5

Data completării

OPERATOR ECONOMIC

\_\_\_\_\_  
(semnătură autorizată)

**DECLARAȚIE DE DISPONIBILITATE**  
**privind prestarea serviciilor având ca obiect:**

---

Subsemnatul \_\_\_\_\_ declar ca sunt de acord să particip la realizarea contractului de \_\_\_\_\_, pentru operatorul economic \_\_\_\_\_.

De asemenea, în cazul în care oferta companiei va fi desemnată câștigătoare, declar că sunt capabil și disponibil să lucrez pe poziția pentru care am fost nominalizat în ofertă, respectiv \_\_\_\_\_, pe perioada de desfășurare a activității pentru care sunt desemnat.

De la

Până la

Nume și prenume

Semnătură

Data



Operator economic

---

  
(denumirea/numele)**DECLARAȚIE****privind respectarea condițiilor de mediu, sociale și cu privire la relațiile de muncă pe toată durata de îndeplinire a contractului de servicii**

Subsemnatul \_\_\_\_\_ (numele și prenumele în clar ale persoanei autorizate), reprezentant al \_\_\_\_\_ (denumirea ofertantului operator economic), declar pe propria răspundere că mă angajez să pretez serviciile, pe parcursul îndeplinirii contractului \_\_\_\_\_, în conformitate cu regulile obligatorii referitoare la condițiile privind respectarea condițiilor de mediu, sociale și cu privire la relațiile de muncă, ce sunt în vigoare în România.

De asemenea, declar pe propria răspundere, că la elaborarea ofertei am ținut cont de obligațiile referitoare la respectarea condițiilor de mediu, sociale și cu privire la relațiile de muncă pe toată durata de îndeplinire a contractului de servicii și am inclus costul pentru îndeplinirea acestor obligații.

Data: \_\_\_\_\_

Numele si prenume: \_\_\_\_\_

în calitate de \_\_\_\_\_

legal autorizat să semnez oferta pentru și în numele

denumire/nume operator economic \_\_\_\_\_

Semnătură și ștampilă

Operator economic

\_\_\_\_\_ (denumirea/numele)

## FORMULAR DE OFERTĂ

Catre \_\_\_\_\_  
(denumirea autorității contractante și adresa completă)

Domnilor,

1. Examinând caietul de sarcini, subsemnatul, reprezentant al operatorului economic \_\_\_\_\_ (denumirea/numele operatorului economic), ne oferim ca, în conformitate cu prevederile și cerințele cuprinse în documentația mai sus menționată, să prestăm \_\_\_\_\_, pentru suma de \_\_\_\_\_ lei (suma în cifre și în litere), la care se adaugă taxa pe valoare adăugată în valoare de \_\_\_\_\_ lei. (suma în cifre și în litere).
2. Ne angajăm ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită câștigătoare, să prestăm serviciile în termenele prevăzute în caietul de sarcini și în contract.
3. Ne angajăm să menținem această ofertă valabilă pentru o durată de 30 zile și ea va rămâne obligatorie pentru noi și poate fi acceptată oricând înainte de expirarea perioadei de valabilitate.
4. Înțelegem că nu sunteți obligați să acceptați oferta cu cel mai scăzut preț sau orice altă ofertă pe care o puteți primi.

Data: \_\_\_\_\_

Numele și prenume: \_\_\_\_\_

în calitate de \_\_\_\_\_

legal autorizat să semnez oferta pentru și în numele

denumire/nume operator economic \_\_\_\_\_

Semnătură și ștampilă