

**APROBAT,  
PRIMAR,  
EC. PETRE PÂRVU**

## **ACHIZIȚIE PUBLICĂ DE SERVICII**

Elaborarea următoarelor documentații: **Proiectele Tehnice (PT), Detaliile de Execuție (DDE) și Documentatie tehnica de autorizare a lucrărilor de construire (D.T.A.C.)** aferente investițiilor publice în vederea reabilitării, modernizării și dotării următoarelor obiective: Școala cu clasele I-VIII Miron Radu Paraschivescu nr.1 Zimnicea, Școala de Arte si Meserii nr. 2 Zimnicea, Școala cu clasele I-VIII nr.3 Zimnicea.

Axa prioritara 3 – *Imbunătățirea infrastructurii sociale;*

Domeniul de intervenție 3.4. – *Reabilitarea, modernizarea, dezvoltarea și echiparea infrastructurii educaționale preuniversitară, universitară și a infrastructurii pentru formare profesională continuă.*

## **CAIET DE SARCINI**

## **DEFINIȚII ȘI ABREVIERI**

### **1. Definiții**

- **Autoritate Contractantă** – CONSILIUL LOCAL AL ORASULUI ZIMNICEA
- **Autoritatea de Management** - Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Locuințelor
- **Organism Intermediar** (pentru Regiunea de Dezvoltare în care este localizat proiectul) - Agenția de Dezvoltare Regională Sud Muntenia cu sediul în municipiul Calarasi, România
- **Prestator** – orice prestator de servicii – persoană fizică/juridică, de drept public sau privat, ori grup de astfel de persoane cu activitate în domeniul care oferă în mod licit pe piață servicii.
- **Proiect** – proiectul pe care Autoritatea Contractanta intentionează să îl depună în cadrul Programului Operațional Regional 2007-2013 – Axa prioritara 3 – *Imbunătățirea infrastructurii sociale*, Domeniul de intervenție 3.4. – *Reabilitarea, modernizarea, dezvoltarea și echiparea infrastructurii educaționale preuniversitare, universitare și a infrastructurii pentru formare profesională continuă* în vederea obținerii de finanțare nerambursabilă în condițiile stabilite în cadrul programului.

### **2. Abrevieri**

- ADR – Agenție de Dezvoltare Regională
- POR – Programul Operațional Regional
- SF – Studiu de fezabilitate
- CS - Caiet de Sarcini
- ISC – Inspectoratul de Stat în Construcții
- DTAC – Documentația tehnică pentru Autorizarea Executării Lucrărilor de Construire
- PT – Proiect Tehnic
- DDE – Documentație pentru Detalii de Execuție
- UE – Uniunea Europeană

## **CUPRINS:**

1.	GENERALITATI.....	4
1.1.	Contextul achiziționării serviciilor.....	5
1.2.	Localizarea obiectivelor de investiție.....	6
2.	OBIECTIVE ȘI REZULTATE AȘTEPTATE .....	6
2.1.	Necesitatea și oportunitatea investiției.....	6
2.1.1.	Lucrări reabilitare, modernizare și dotare școala cu clasele I-VIII M.R. Paraschivescu nr.1 Zimnicea .....	6
2.1.2.	Lucrări reabilitare, modernizare și dotare Școala de Arte si Meserii nr. 2 .....	9
2.1.3.	Lucrări reabilitare, modernizare și dotare școala cu clasele I-VIII nr.3.....	13
2.2.	Obiectivul general al contractului .....	15
2.3.	Obiective specifice și rezultate așteptate.....	15
3.	DURATA CONTRACTULUI .....	21
4.	PERSONAL .....	21

## 1. GENERALITATI

### Programul Operațional Regional

Programul Operational Regional (P.O.R.), este un instrument foarte important pentru implementarea strategiei naționale și a politicilor de dezvoltare regională. Este aplicabil tuturor celor 8 regiuni de dezvoltare ale României.

Obiectivul general al POR constă în “sprijinirea și promovarea dezvoltării locale durabile, atât din punct de vedere economic, cât și social, în regiunile României, prin îmbunătățirea condițiilor de infrastructură și a mediului de afaceri, care susțin creșterea economică”. Aceasta înseamnă ca POR urmărește reducerea disparităților de dezvoltare economică și socială dintre regiunile mai dezvoltate și cele mai puțin dezvoltate.

Programul Operațional Regional din România este finanțat prin unul dintre Fondurile Structurale ale UE - Fondul European de Dezvoltare Regională (FEDR). Acesta sprijină regiunile UE care au un PIB pe cap de locuitor sub 75% din media europeană.

Bugetul total alocat POR este de aproximativ 4,4 miliarde euro în primii 7 ani după aderare (2007-2013). Finanțarea UE reprezintă aproximativ 84% din bugetul POR. Restul provine din fonduri naționale, cofinanțare publică (14%) și cofinanțare privată (2%).

Distribuția fondurilor se realizează pe axe prioritare ale POR. Fiecare axă priorită are alocat un anumit buget și cuprinde un număr de domenii cheie de intervenție care urmăresc realizarea unor obiective de dezvoltare.

Axele prioritare ale POR sunt prezentate mai jos:

- Axa Prioritară 1: Sprijinirea dezvoltării durabile a orașelor – poli urbani de creștere
- Axa Prioritară 2: Îmbunătățirea infrastructurii regionale și locale de transport
- **Axa Prioritară 3: Îmbunătățirea infrastructurii sociale**
- Axa Prioritară 4: Sprijinirea dezvoltării mediului de afaceri regional și local
- Axa Prioritară 5: Dezvoltarea durabilă și promovarea turismului
- Axa Prioritară 6: Asistența tehnică

### Axa prioritată 3 – „Îmbunătățirea infrastructurii sociale”

Axa vizează crearea premselor necesare pentru asigurarea populației cu servicii esențiale, contribuind astfel la atingerea obiectivului european al coeziunii economice și sociale, prin îmbunătățirea infrastructurii serviciilor de sănătate, educație, sociale și pentru siguranță publică în situații de urgență. Investițiile care pot fi realizate prin POR pentru această axă priorită au ca scop îmbunătățirea calității și ridicarea acestor servicii la standarde europene, cu implicații pozitive asupra gradului de sănătate și al participării populației la piața muncii, precum și în ceea ce privește gradul general de atractivitate al regiunilor.

**Domeniile majore de intervenție** în cadrul acestei axe prioritare sunt:

- Reabilitarea/ modernizarea/ echiparea infrastructurii serviciilor de sănătate;
- Reabilitarea/ modernizarea/ dezvoltarea și echiparea infrastructurii serviciilor sociale;
- Îmbunătățirea dotării cu echipamente a bazelor operaționale pentru intervenții în situații de urgență;

- **Reabilitarea /modernizarea/ dezvoltarea și echiparea infrastructurii educaționale preuniversitare, universitare și a infrastructurii pentru formare profesională continuă.**

**Domeniul major de intervenție 3.4 – „Reabilitarea /modernizarea/ dezvoltarea și echiparea infrastructurii educaționale preuniversitare, universitare și a infrastructurii pentru formare profesională continuă”**

**Obiectivul** specific al acestui domeniu major de intervenție îl constituie îmbunătățirea calității infrastructurii de educație, a dotării școlilor, a structurilor de cazare pentru studenți și a centrelor pentru formare profesională pentru asigurarea unui proces educațional la standarde europene și a creșterii participării populației școlare și a adulților la procesul educațional.

### **1.1. Contextul achiziționării serviciilor**

Serviciile de proiectare se referă la reabilitarea, modernizarea și dotarea următoarelor obiective de investiții:

1. **Școala cu clasele I-VIII Nr.1-Zimnicea**
2. **Scolii de Arte si Meserii nr. 2 Zimnicea**
3. **Școala cu clasele I-VIII nr.3 Zimnicea**

Scopul achiziționării serviciilor îl constituie elaborarea următoarelor documentații: **Proiectele Tehnice (PT), Detaliile de Execuție (DDE) și Documentația Tehnică de autorizare a lucrărilor de construire (D.T.A.C.)** aferente investițiilor publice în vederea depunerii proiectelor (infrastructură și dotări) în cadrul *Programului Operațional Regional 2007-2013 – Axa prioritara 3 – Im bunătățirea infrastructurii sociale*, Domeniul de intervenție 3.4. – *Reabilitarea, modernizarea, dezvoltarea și echiparea insfrastructurii educaționale preuniversitare, universitare și a infrastructurii pentru formare profesională continuă*.

**Școala cu clasele I-VIII Nr.1 Miron Radu Paraschivescu Zimnicea** - Școala nr. 1 este un complex școlar dat în folosință în anul 1978 sub denumirea de Școala cu clasele I-VIII Nr.1-Zimnicea și este localizată în Strada Primăverii, nr.5, Zimnicea. Din anul 2004, la propunerea cadrelor didactice, școala și-a schimbat denumirea în Școala cu clasele I-VIII, Miron Radu Paraschivescu-Zimnicea. Complexul școlar se compune din 16 săli de clasă, 6 laboratoare (chimie,fizica, biologie, informatica), cabinet școlar de logopedie, cabinet medical școlar, centru de documentare și informare, atelier mecanic, sală de sport, bibliotecă, teren de sport. Este o școală cu trei nivele și subsol, singura din orașul Zimnicea cu o astfel de structură. Școala este raccordată la rețeaua de apă și canal a orașului, iar grupurile sanitare sunt în interiorul școlii la fiecare nivel.

**Scolii de Arte si Meserii nr. 2 Zimnicea** - La data de 1.09.1963 se înființează Școala Generală de 4 ani nr.2 Zimnicea. În cei 45 de ani de existență Școala de Arte și Meserii Zimnicea a funcționat sub diverse denumiri: „Școala de 8 ani nr.2”, „Școala generală de 10 ani nr.2”, „Școala cu clasele I-X nr.2 Zimnicea”, Școala cu cls.I-VIII nr.2 Zimnicea . Începând cu anul 1991 pe lângă Școala cu cls.I-VIII Nr.2 Zimnicea funcționează clase de învățământ profesional.

**Școala cu clasele I-VIII nr.3 Zimnicea** - a fost construită în anul 1961 și a fost dată în folosință în anul 1963. Aceasta este situată în Bulevardul Eroilor, nr.30. Școala nr.3 se adresează același niveluri de învățământ: primar și gimnazial, funcționând de asemenea în sistem de 2 schimburi pe zi. Școala cuprinde 2 clădiri diferite, una care are ca destinație spațiu de învățământ și o sală de sport. Clădirea este structurată pe parter și un etaj, cu o suprafață construită de 842 mp. Suprafața totală desfășurată este de 1150 mp.

Cele 3 școli menționate mai sus se află în proprietatea orașului Zimnicea, conform Legii nr. 213/1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia.

## 1.2. Localizarea obiectivelor de investiție

1. **Școala cu clasele I-VIII Miron Radu Paraschivescu nr.1** - Strada Primăverii, nr.5, Zimnicea, Regiunea de Dezvoltare Sud Muntenia;
2. **Scolii de Arte si Meserii nr. 2 - Strada 1 Mai, nr.11**, Zimnicea, Regiunea de Dezvoltare Sud Muntenia;
3. **Școala cu clasele I-VIII nr.3** - Bulevardul Eroilor, nr.30., Zimnicea, Regiunea de Dezvoltare Sud Muntenia.

**Organism Intermediar POR pentru regiunea de dezvoltare în care este localizat proiectul – ADR Sud Muntenia.**

**Solicitant – Primaria orașului Zimnicea**

## 2. OBIECTIVE ȘI REZULTATE AȘTEPTATE

### 2.1. Necesitatea și oportunitatea investiției

#### 2.1.1. Lucrări reabilitare, modernizare și dotare școală cu clasele I-VIII M.R. Paraschivescu nr.1 Zimnicea

**Școala cu clasele I-VIII Miron Radu Paraschivescu nr.1 Zimnicea** se află în administrarea orașului Zimnicea și este o importantă unitate școlară în sistemul de învățământ gimnazial, care are drept scop educarea și implicit instruirea sportiva a elevilor pentru ciclurile de învățamant gimnazial și funcționează în Strada Primăverii, nr.5. Elevii Scolii cu clasele I-VIII Miron Radu Paraschivescu, în decursul timpului, au participat la competiții județene, obținând numeroase premii scolare.

Cladirea situată în Str. Strada Primăverii, nr.5 va face obiectul proiectului de finanțare, prin POR, Axa 3, DMI 3.4. Se consideră necesare reabilitarea, modernizarea și dotarea acestei clădiri, fiind propuse următoarele tipuri de intervenții/lucrări:

#### 1. Lucrări de bază

- Desfacere învelitoare și sarpanta de lemn
- Desfacere și/sau curătare tencuiala exterioară
- Desfacere trotuare existente
- Desfacere grilaje și glafuri exterioare
- Desfacere pardoseala existentă deteriorată – parchet vechi și gresie ; balustrada
- Desfacere faianță la pereti interioiri, lambriuri, **usi**
- Spalare/desfacere vopsitorii interioare
- Desfaceri instalatii interioare/exterioare sanitare, termice și electrice

## CORP A

### ARHITECTURA :

Prin prezenta documentație se propun următoarele intervenții:

- **Refacere acoperis**

### - **Termoizolare exterioara**

Se propune hidroizolarea soclului cu membrana hidroizolanta si turnarea unui cordon de bitum la racordul cu solul. Se vor termoizola toti peretii exteriori, inclusiv ancadramente si intradosuri la ferestre si cornisa, cu termosistem compus din adeziv, polistiren, tencuala armata cu fibra de sticla si tencuala decorativa. Se vor monta grile higroreglabile la tamplaria din PVC existenta la salile de invatamant si administratie si ventilatoare actionate electric la sala de sport conform recomandarilor din raportul de audit energetic, glafuri de exterior din tabla galvanizata si grilaje noi la ferestre, acolo unde nu exista in prezent. De asemenea se vor vopsi toate grilajele existente si se vor remonta.

### - **Lucrari la exterior**

Toate terasele, treptelete de acces in cladire si rampele pentru accesul persoanelor cu dizabilitati vor fi finisate cu gresie antiderapanta de exterior.

### - **Lucrari de izolare la interior**

In suprafetele salilor de clasa, a birourilor si spatilor administrative de la parter se va demonta parchetul laminat deteriorat actual, parchetul vechi existent, linoleumul si gresia ceramica si se va sparge sapa existenta. Se va monta cu adeziv un strat termoizolant din polistiren extrudat de 5 cm (in zona unde nu exista subsol) si adeziv un strat termoizolant din polistiren expandat de 5 cm (in zona unde exista subsol) peste care se va turna o sapa autonivelanta. Pe toate aceste suprafete se va lipi un covor PVC tip Tarkett pentru trafic intens. Covorul PVC se va ridica pe pereti 15 cm.

## INSTALATII ELECTRICE :

### - **Instalația de iluminat, prize și forță**

- refacerea integrală a instalațiilor electrice interioare,
- Instalația electrică pentru iluminat nou proiectată va asigura un nivel de iluminare în funcție de destinația încăperilor.

### - **Iluminatul de siguranță**

Se realizează cu corpi de iluminat ce marchează căile de evacuare în caz de incendiu și poziția hidranților interiori, funcționând cu alimentare de la reteaua electrică, iar în cazul lipsei acesteia cu alimentare de la acumulatori încorporați.

### - **Iluminatul exterior**

Se realizează cu corpi de iluminat etanș, montate pe stâlpi, ce marchează căile de acces în clădirea școlii și perimetru incintei, funcționând cu alimentare de la reteaua electrică.

### **Instalația de paratrăsnet și legare la pământ**

Instalatia cuprinde instalatia de captare, coborâre și împământare.

### - **Instalatii de curenti slabii cuprude următoarele tipuri de instalatii:**

Instalatia de sonorizare

Instalatia de semnalizare a incendiilor

## INSTALATII TERMICE:

- refacerea integrală a instalațiilor de încălzire interioare, inclusiv inlocuire arzator centrala termica.

### - **Instalații interioare de încălzire centrală**

Instalațiile interioare de încălzire centrală din clădirile școlii, se vor reabilita prin înlocuire totală a corpurilor de încălzire existente, utilizând corpi de încălzire din otel noi și înlocuirea conductelor de distribuție, coloanelor și legăturilor cu conducte din cupru.

### - **Centrala termică va ramane pe amplasamentul actual dar va fi modernizata.**

Pentru asigurarea agentului termic necesar funcționării instalațiilor interioare de încălzire centrală și preparare apă caldă menajeră, se prevăde pastrarea cazanului actual și schimbare arzatorului cu unul compatibil cu gaz natural. Evacuarea gazelor arse de la cazane se realizează cu ajutorul unui coș de fum din otel inox. Apa caldă pentru grupurile sanitare va fi furnizată din aceeași sursă.

**- Instalație de utilizare gaze naturale :**

Instalația de utilizare gaze naturale la centrala termică modificată se va racorda la instalația de gaze după realizarea noului branșament.

**INSTALATII SANITARE:**

Instalațiile vor fi reabilitate în totalitate iar obiectele sanitare vor fi înlocuite.

**INCINTA**

**ARHITECTURA :**

Că urmare a lucrarilor la soclul clădirii, este necesară desfacerea trotuarelor perimetrale corpului A. Se vor realiza trotuare noi din dale ceramice prefabricate pe pat de nisip pe întreg perimetrul, precum și alei de acces dinspre strada.

Se va construi un gard de protecție al peretelui clădirii față de terenul de sport, realizat din plasa sudată pe structura metalică, cu înălțimea de 3,00 m.

**INSTALATII ELECTRICE :**

Iluminatul exterior se va realiza cu corpuri de iluminat etanș, montate pe stâlpi, ce marchează căile de acces în clădirea școlii și perimetrul incintei, funcționând cu alimentare de la rețeaua electrică.

**2. *Lucrări de modernizare propuse pentru scoala nr.1***

**CORP A**

**ARHITECTURA :**

**- Lucrari de finisaj la interior**

Se va monta un covor PVC tip Tarkett pentru trafic intens. La case scării se vor folosi profile antiderapante la fiecare treapta. La scări se vor monta balustrade din inox, cu montanti verticali la interax de max. 20 cm.

In laboratoare și în anexele acestora se vor monta pardoseli din gresie antiacida care să corespundă normelor de exploatare.

Se vor spala peretii interioři și se vor pregăti suprafetele cu glet de ipsos pentru vopsit. Se vor monta lambriuri din PVC cu suprafete melaminat rezistente la impact, zgarieturi, substanțe chimice și ușor de curățat și întreținut, pe înălțimea de 1,40 m în toate sălile de clasa, coridoare și circulații. Restul suprafetei peretilor se va vopsi cu vopsea lavabilă în două straturi.

Se vor finisa cu gresie antiderapanta și faianța grupurilor sanitare de la parter.

Se vor monta glafuri de interior din PVC la ferestrele unde acestea lipsesc.

Se vor realiza tavane suspendate casetate din gips-carton pe structura metalică la toate spațiile, montate sub grinzi de beton.

Se vor monta uși din HDF sau MDF în locul celor vechi din lemn (la grupuri sanitare, anexe, etc.).

**INCINTA**

**ARHITECTURA:**

Că urmare a degradării suferite în timp este necesară refacerea tencuielii soclului de gard. Se va vopsi pe toată suprafața plasa de gard exterior cu vopsea acrilică.

### **3. Dotarea cu echipamente IT si didactice**

- Sistem de detecție și avertizare la efracție;
- Sistem de supraveghere TVCI (televiziune cu circuit inchis);
- Conexiune la internet de mare viteza (broadband);
- Calculatoare noi pentru laboratorul de informatică (30 bucati), server (1 bucată)
- Materiale didactice constând în proiecțoare video (2 bucati), ecrane de proiecție (2 bucati), chituri pentru diferite analize (pt. laboratoarele de chimie, biologie și fizică), mulaje, aparatura metrologică, microscopii (30 de bucati)
- Bancuri de analiză și experimente pentru laboratorul de chimie (12 bucati)

**Situația juridică** – clădirea scolii + terenul aferent, sunt în proprietate publică a orașului Zimnicea, județ Teleorman.

#### **2.1.2. Lucrări reabilitare, modernizare și dotare Școala de Arte și Meserii nr. 2**

Școala de Arte și Meserii nr. 2 se află în administrarea orașului Zimnicea și este o importantă unitate școlară în sistemul de învățământ care are drept scop educarea și implicit instruirea elevilor pentru ciclurile de învățământ primar, gimnazial și profesional în domeniul tehnici de nivel 1 și 2.

Școala funcționează în **Strada 1 Mai**, nr.11 Zimnicea. Elevii Scolii de Arte și Meserii nr. 2, în decursul timpului, au participat la competiții județene, obținând numeroase premii scolare.

Clădirea situată în **Strada 1 Mai, nr.11**, Zimnicea va face obiectul proiectului de finanțare, prin POR, Axa 3, DMI 3.4. Se consideră necesare reabilitarea, modernizarea și dotarea acestei clădiri, fiind propuse următoarele tipuri de intervenții/lucrări:

##### **1. Lucrări de bază**

- consolidare perete vestic local A
- înlocuire șarpantă și învelitoare cu paratonier
- montarea de conexiune de ape pluviale și racordarea lor la sistemul de canalizare
- parchetare 25 de săli de clasa și birouri
- montare lambriuri în săli de clasa și birouri
- placare cu gresie pe holuri
- reabilitare anexă laborator biologie
- revizuirea instalației electrice și remedierea defecțiunilor
- revizuirea instalației sanitare și remedierea defecțiunilor
- reabilitare clădire – termoizolație la exterior și zugrăveli exterioare

##### **Lucrări de arhitectură :**

- Consolidarea peretelui vestic local „A” – ce se va executa înaintea altor lucrări de arhitectură și care se va efectua conf. Expertizei tehnice și a soluției stabilite de inginerul constructor – cuprinse în prezența documentație ;
- Înlocuirea șarpantei acoperișului și a învelitorii existente cu șarpantă nouă antiseptizală și ignifugat , inclusiv învelitoarea ce va fi din tablă amprentată tip „**LINDAB**”, cu prevederea de jghiaburi, burlane, parazapezi și instalație de protecție electrică cu legare la pământ ;
- Montarea de parchet masiv lamelar în clase și birouri ;
- Placarea cu gresie porțelanată antiderapantă pe coridoare, holuri, scări, grupuri sanitare ;
- Reabilitare anexă laborator biologie ;
- Reabilitare termică a clădirilor prin placarea peretilor exteriori cu polistiren expandat de 5 cm grosime și tencuială exterioară tip „**BAUMIT**”;
- Izolarea pardoselilor cu polistiren expandat de 5 cm grosime;

- Izolarea podurilor încăperilor pe placa de plafon cu izolație termică de 8 cm grosime;
- Refacerea trotuarelor în jurul construcțiilor prin demolarea, demontarea trotuarelor existente și realizarea unor trotuare noi din beton de 10 cm grosime pe strat de balast, borduri mozaicat pe fundații din beton și strat de uzură al trotuarului din asfalt turnat la cald de 5 cm grosime.

### **Lucrări de structură:**

#### **Corp C1**

Din punct de vedere al lucrarilor de constructii aferente structurii de rezistenta , se considera necesar realizarea urmatoarelor lucrari:

- consolidarea fundatiei de beton a peretelui de pe latura de S-V a cladiri pe toata lungimea laturii scurte a cladirii, prin realizarea de lucrari de subturnare, asa cum este precizat in planul de consolidare din prezenta documentatie.
- camasuirea a doi pereti transversali fisurati, cu plase sudate si beton torcretat.
- camasuirea stilpului de fatada fracturat
- demolarea si refacerea a trei parapeti de zidarie de caramida, fisurati, de la parter
- demolarea sarpantei actuale, a acoperisului si reconstruirea unei sarpante noi din lemn conform normativelor si codurilor de proiectare actuale in constructii .

#### Consolidarea fundatiei:

- Lucrari de consolidare a fundatiei
- Lucrarile de subturnare Camasuirea celor doi pereti transversali din zidarie:

Lucrarile de camasuire a acestor doi pereti constau din:

- decopertarea acestora de tencuiala existenta si rostuirea zidariei pe o adincime de ~2,5cm
- montarea de plase sudate pe ambele fete ale fiecarui perete, legate intre ele prin conectori
- realizarea prin torcretare a stratului de camasuire cu beton cu C18/22.5 (B300) Lucrarile de camasuire se vor executa atit la parter cit si la etaj pe toata inaltimea peretilor.

Lucrarile de camasuire a acestui stilp constau din:

- Demontarea ferestrelor adiacente, decopertarea tencuielii si curatarea pina la beton a sectiunii stilpului
- Armarea sectiunii de camasuire pe toate fetele laterale ale stilpului prin realizarea unei carcase de armatura formate din 16 Ø12 PC52, si etrieri Ø10 /15cm OB37 pe toata inaltimea stilpului atit la parter cit si la etaj
- Cofrarea si betonarea camasuirii cu beton C16/20 (B250), asigurind o grosime de 15cm a stratului de beton, si o turnare de la inalimi reduse pentru a preveni fenomenul de segregare a betonului.
- 

Demolarea si refacerea parapetilor de zidarie fisurati de la parter:

- Lucrarile de refacere acestor parapeti constau in demolarea si refacerea a trei parapeti din zona afectata, cu zidarie de caramida portanta, similar celei existente.
- La refacerea zidariei se va asigura montarea de ancore de armatura Ø8/50cm in rosturile zidariei, fixate cu suruburi tip conexpand de stilpii de beton adjacenti

Demontarea sarpantei din lemn si refacerea ei se va face integral , asigurind ancorarea elementelor sarpante in elementele de beton ale constructiei , prin legare cu Ø10 OB37 si ancore forate tip conexpand M12 la 1,0m interax pe conturul panei de cosoroaba, si a popilor.

#### **Corp C2**

Lucrarilor de demolare si refacere a sarpantei de lemn a acoperisului.

## **2. Lucrări de modernizare propuse pentru scoala nr.2**

### **Lucrări de modernizare instalații termotehnice:**

#### **Corp C1**

- dezafectarea instalației de încălzire existente : demontarea corpurilor de încălzire cu păstrarea radiatoarelor din oțel tip panou, desfacerea termoizolației conductelor, demontarea conductelor din distribuție, a coloanelor și a legăturilor la corpurile de încălzire, a robinetilor etc. ;
- proiectarea unei noi instalații de încălzire dotată cu radiatoare din oțel tip panou model 22, cu înălțimea de 600 mm (se vor remonta pe poziția inițială radiatoarele din oțel existente care se refolesc și se vor procura radiatoare noi în locul corpurilor de încălzire existente care nu mai corespund tehnic și fizic) ;

#### **Corp C2**

- dezafectarea instalației de încălzire existente : demontarea de pe poziție a corpurilor de încălzire urmând ca radiatoarele de oțel tip panou existente să fie păstrate, desfacerea termoizolației conductelor, demontarea conductelor din distribuție, a celor din coloane și a legăturilor la corpurile de încălzire, a robinetilor etc. ;
- proiectarea unei noi instalații de încălzire ce va fi echipată cu radiatoare din oțel tip panou model 22, cu înălțimea de 600 mm, montate în compartimentele școlii sau cu înălțimea de 900 mm – cele care sunt amplasate în Sala de sport și WC-ul aferent (radiatoarele din oțel existente vor fi montate pe pozițiile inițiale iar în locul corpurilor de încălzire tip radiator din fontă, registre orizontale și serpentine se vor amplasa noile radiatoare de oțel procurate conform noului necesar de energie termică al fiecărui compartiment din clădire) ;
- prevederea unei instalații de ventilație în Sala de sport compusă din 5 ventilatoare axiale de fereastră cu viteza variabilă, având Dmaxim=500 m<sup>3</sup>/h, Htotal= 30 Pa (3 mmCA), N = 50 W (motor cu 4 poli ; viteza variabilă), U/f = 230 V / 50 Hz, cu kit de fereastră, grilă de exterior și buton individual de comandă (prin acest sistem de ventilație, la viteza maximă a ventilatoarelor se asigură circa 2,5 schimburi/h, recomandabil pentru compartimente cu astfel de activități fiind de 2 – 3 schimburi/h).

### **Lucrări de modernizare instalații hidrotehnice:**

- Instalarea de boilere electrice de tip instant pentru prepararea apei calde de consum din grupurile sanitare;
- Înlocuirea bateriilor existente cu baterii monocomandă, în vederea reducerii consumului de apă caldă și rece.

#### **Instalații sanitare de distribuție apă caldă menajeră**

Pentru prepararea apei calde menajere s-a adoptat soluția montării unor boilere electrice de tip instant astfel:

#### **Corpul C1**

S-a considerat ca fiind necesară prepararea apei calde menajere pentru lavoarele situate în cabinetul de consiliere, cabinetul medical și cel din grupul sanitar. De asemenea, se vor înlocui bateriile existente cu baterii monocomandă pentru toate lavoarele, inclusiv cel situat în laboratorul de fizică.

#### **Corpul C2**

S-a considerat ca fiind necesară prepararea apei calde menajere pentru lavoarele situate în vestiarele aferente sălii de sport, atelierul de lăcătușerie, magazie și cele două grupuri sanitare. De asemenea, se vor înlocui bateriile existente cu baterii monocomandă pentru toate lavoarele.

### **Grup sanitar**

S-a considerat ca fiind necesară prepararea apei calde menajere pentru cele patru lavoare existente, precum și înlocuirea bateriilor existente cu baterii monocomandă.

### **Lucrări de modernizare instalații electrice:**

#### **Corp C1 (P + 1)**

- corpuri de iluminat fluorescente în locul celor incandescente ramase
- intreruptoarele și comutatoarele aferente instalatiei de iluminat, care nu mai corespund tehnic se vor înlocui cu unele noi
- prizele depasite moral se vor înlocui.
- se vor suplimenta circuitele de prize.
- Tablourile electrice (P+1) se vor revizui din punct de vedere tehnic și completa cu circuite de sigurante.

#### **Corp C2 (P + 1)**

- corpuri de iluminat fluorescente în locul celor incandescente ramase
- intreruptoarele și comutatoarele aferente instalatiei de iluminat, care nu mai corespund tehnic se vor înlocui cu unele noi
- Prizele electrice de pe circuitele existente, care nu mai corespund din punct de vedere tehnic se vor înlocui.
- Pentru prepararea apei calde de consum din grupurile sanitare s-au prevăzut încalzitoare de apă instant alimentate fiecare pe circuit separat din tabloul electric cu cablu CYY-1kV-3x4mmp pozat evident.

### **Grup sanitar**

- Instalația electrică de iluminat se va executa cu corpuri etanse
- Pentru prepararea apei calde de consum s-au prevăzut încalzitoare instant racordate individual dintr-un tablou electric aferent grupului sanitar se va face din tabloul electric al corpului 1 – parter cu cablu CYY-1kV-4x10mmp pozat evident și parțial îngropat.

### **Sisteme de securitate**

#### **Sistem de detecție și avertizare la efracție**

#### **Sistem de supraveghere TVCI (televiziune cu circuit inchis)**

### **3. Dotarea cu echipamente IT și didactice propuse pentru scoala 2**

- 15 Desktopuri
- 15 Sisteme de operare
- 15 Software editare documente și calcul tabelar
- 15 Antivirus
- 1 Server
- 1 Router (pentru internet mare viteza)
- 1 Sistem audio
- 1 Switch 24 porturi
- 1 Videoproiector

- 1 Ecran proiectie
- 1 Multifunctionala
- aparatura metrologica
- mulaje
- kituri pentru diferite analize
- microscopii
- substante

### **2.1.3. Lucrări reabilitare, modernizare și dotare școală cu clasele I-VIII nr.3**

Școala cu clasele I-VIII nr.3 se află în administrarea orașului Zimnicea și este o importantă unitate școlară în sistemul de învățământ gimnazial, care are drept scop educarea și implicit instruirea sportiva a elevilor pentru ciclurile de invatațire gimnazială și funcționează în Bulevardul Eroilor, nr.30. Elevii Scolii cu clasele I-VIII nr.3, în decursul timpului, au participat la competiții județene, obținând numeroase premii scolare.

Cladirea situată în Bulevardul Eroilor, nr.30 va face obiectul proiectului de finanțare, prin POR, Axa 3, DMI 3.4. Se consideră necesare reabilitarea, modernizarea și dotarea acestei clădiri, fiind propuse următoarele tipuri de intervenții/lucrări:

#### **1. Lucrări de bază**

- Desfacere învelitoare și sarpanta de lemn
- Desfacere și/sau curătare tencuiala exterioara
- Desfacere trotuare existente
- Desfacere grilaje și glafuri exterioare
- Desfacere pardoseala existentă deteriorată – parchet vechi și gresie ; balustrada
- Desfacere faianță la pereti interioiri, lambriuri, usi
- Spalare/desfacere vopsitorii interioare
- Desfaceri instalații interioare/exterioare sanitare, termice și electrice

#### **CORP A**

- **Refacere acoperis** - desfacerea învelitorii și a sarpantei deteriorate și construirea unei noi sarpante de lemn,
- **Termoizolare exterioara** - spalarea sau decoperirea tencuielii exterioare degradate, îndepărțarea glafurilor și a grilajelor exterioare precum și desfacerea trotuarelor perimetrale corpului A. Se propune hidroizolarea soclului cu membrana hidroizolantă și turnarea unui cordon de bitum la racordul cu solul. Se vor termoizaiza toți peretii exteriori, inclusiv ancadramente, și intradosuri la ferestre și cornisa, cu termosistem compus din adeziv, polistiren, tencuiala armată cu fibra de sticlă și tencuiala decorativă.
- **Lucrari la exterior** - realizarea de rampe care să faciliteze accesul persoanelor cu dizabilități, la fiecare acces în cladire. Toate terasele și treptele de acces în construcție vor fi finisate cu gresie antiderapantă de exterior. Se va aplica o membrana hidroizolatoare copertinei de deasupra intrării principale.
- **Lucrari de izolare la interior** - demontare **parchetul laminat actual deteriorat**, parchetul vechi existent sau gresia ceramică și se va sparge sapa existentă. Se va monta cu adeziv un strat termoizolant din polistiren extrudat de 5 cm peste care se va turna o sapa autonivelantă. Pe toate suprafetele se va lipi un covor PVC tip Tarkett pentru trafic intens.

Intervenții asupra instalațiilor electrice:

- **Instalația de iluminat, prize și forță** - refacerea integrală a instalațiilor electrice interioare,
- **Iluminat de siguranță**

- **Instalatia de paratrasnet si legare la pamant**
- **Instalatia de curenti slabii cuprinde urmatoarele tipuri de instalatii:**

- a. Instalatia de sonorizare
- b. Instalatia de semnalizare a incendiilor
- c. prize de conectare la retea

Refacerea integrală a instalațiilor de încălzire interioare:

- reabilitarea prin înlocuirea totală a instalațiilor de încălzire centrală ale școlii;
- centrala termică, functionând cu gaze naturale, va ramane pe același amplasament, arzatorul va fi înlocuit cu un arzator pentru gaz natural – lucrare descrisă la capitolul 3.1.2 de mai jos.
- Instalații interioare de încălzire centrală

Instalațiile sanitare vor fi reabilitate în totalitate.

- **REZISTENTA**

Se vor realiza 3 rampe exterioare pentru accesul persoanelor cu dizabilități.

## **CORP B**

- **Intervenții la instalatii electrice:**
- **INSTALATII SANITARE**

## **INCINTA**

- **ARHTECTURA :**

Ca urmare a lucrarilor la soclul cladirii, este necesară desfacerea trotuarelor perimetrale corpului A. Se vor realiza trotuare noi din dale ceramice prefabricate pe pat de nisip pe întreg perimetrul corpului A, cu lățimea de 1,00 m și pantă de min.5%, precum și alei de acces dinspre strada.

Ca urmare a lucrarilor la instalatia sanitara exterioara (alimentare cu apa și canalizare) este necesară refacerea terenului de sport în urma sapaturilor. Terenul se va repara pe suprafața afectată și se va finisa cu strat de asfalt.

Se va construi un gard de protecție al peretelui cladirii față de terenul de sport, realizat din plasa sudată pe structura metalică, cu înălțimea de 3,00 m.

- **INSTALATII ELECTRICE :**

Instalația de iluminat exterior se va realiza cu corpușe de iluminat etanș, montate pe stâlpi, ce marchează căile de acces în clădirea școlii și perimetrul incintei, funcționând cu alimentare de la rețeaua electrică.

- ***2. Lucrări de modernizare***

## **CORP A**

ARHTECTURA :

- **Lucrari de finisaj la interior**

Se va monta un covor PVC tip Tarkett pentru trafic intens. La casa scării se vor folosi profile antiderapante la fiecare treapta. La scări se vor monta balustrade din inox, cu montanti verticali la interax de max. 20 cm.

In laboratorul de chimie și în anexa acestuia se va monta o pardosela din gresie antiacida care să corespundă normelor de exploatare.

Se vor spala peretii interioiri și se vor pregăti suprafețele cu glet de ipsos pentru vopsit. Se vor monta lambriuri din PVC cu suprafețe melamine rezistente la impact, zgarieturi, substanțe chimice și usor de curătat și întreținut, pe înălțimea de 1,40 m în toate sălile de clasa, coridoare și circulații. Restul suprafeței peretilor se va vopsi cu vopsea lavabilă în două straturi.

Se vor finisa cu gresie antiderapanta și faianță grupurile sanitare de la parter.

Se vor monta glafuri de interior din PVC la toate ferestrele.

Se vor realiza tavane suspendate casetate din gips-carton pe structura metalica la toate spatiile, montate sub grinzi de beton.

Se vor monta 5 usi din tamplarie PVC in locul celor vechi din lemn (la grupuri sanitare, arhiva, biblioteca si anexa laborator de chimie).

## **INCINTA**

### **ARHITECTURA:**

Ca urmare a degradarii suferite in timp este necesara refacerea tencuielii soclului de gard. Se va vopsi pe toata suprafata plasa de gard exterior cu vopsea acrilica.

### **3. Dotarea cu echipamente IT si didactice**

Sistem de detecție și avertizare la efracție;

- Sistem de supraveghere TVCI (televiziune cu circuit inchis);
- Conexiune la internet de mare viteza (broadband);
- Materiale didactice constand in proiectoare video (2 bucati), ecrane de proiectie (2 bucati), chituri pentru diferite analize (pt. laboratorul de chimie), mulaje, aparatura metrologica, microscroape (30 de bucati).

### **2.2. Obiectivul general al contractului**

Obiectivul general al contractului îl constituie prestarea de servicii de proiectare pentru elaborarea **Proiectelor Tehnice (PT)**, **Detaliilor de Execuție (DDE)** și **Documentatia Tehnica de autorizare a lucrărilor de construire (D.T.A.C.)** necesare în vederea depunerii acestora în cadrul Agenției de Dezvoltare Regională Sud-Muntenia ca parte a documentației de finanțare aferentă proiectelor de reabilitare, modernizare și dotare a următoarelor 3 obiective: ***Școala cu clasele I-VIII Nr.1-Zimnicea, Școala de Arte si Meserii nr. 2 Zimnicea, Școala cu clasele I-VIII nr.3 Zimnice.***

### **2.3. Obiective specifice și rezultate așteptate**

In vederea atingerii obiectivului general, prestatorul va duce la îndeplinire următoarele obiective specifice:

- **Elaborarea Proiectelor Tehnice;**
- **Elaborarea Detaliilor de Execuție (DDE);**
- **Elaborarea Documentatia Tehnica de autorizare a lucrărilor de construire (D.T.A.C.)**
  - Documentatia Tehnica pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții se elaborează de proiectanți autorizați, persoane fizice sau juridice, în condițiile prevederilor art. 9 din Legea Nr. 50 Republicată din 29 iulie 1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții și este extras din proiectul tehnic întocmit conform prevederilor legale în vigoare, în concordanță cu cerințele certificatului de urbanism, cu conținutul avizelor și al acordurilor cerute prin acesta. Documentatia Tehnica pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții se întocmește pentru:

- autorizarea executării lucrărilor de construire – D.T.A.C.;
- autorizarea executării lucrărilor de desființare – D.T.A.D.;
- autorizarea executării organizării lucrărilor – D.T.O.E.

Conținutul-cadru al proiectului pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții cuprinde opisul pieselor scrise și desenate, necesar a fi prezentate spre autorizare;

- Toate documentele vor fi prezentate beneficiarului cu stampila și semnatura verificatorului de proiecte, atestat conform legii;

- Documentația trebuie structurată pe specialități, respectiv: rezistență, arhitectura, instalații sanitare, instalații termice, instalații gaze, instalații electrice și alte specialități dacă natura proiectului o impune;
- Documentația ce se va elabora va fi în conformitate cerințele ghidului solicitantului pentru POR

#### **Cerințe generale privind conținutul PT**

- Proiectul cuprinde părți scrise și părți desenate;
- Existența unui memoriu general care prezintă sintetic toate aspectele care caracterizează investiția;
- Prezentarea separată a memoriilor tehnice pentru specialități;
- Întocmirea caietelor de sarcini pentru fiecare specialitate;
- Întocmirea listei cu cantități de lucrări pentru fiecare specialitate;
- Realizarea unui centralizator de cheltuieli pe obiectiv de investiții (formular F1<sup>1</sup>);
- Realizarea centralizatoarelor de cheltuieli pe categorii de lucrări, pe obiecte (formular F2);
- Prezentarea listelor cu cantitățile de lucrări pe categorii de lucrări (formularul F3);
- Prezentarea listelor cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări (formularul F4);
- Prezentarea fișelor tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice (formularul F5);
- Întocmirea listelor cu cantitățile de lucrări pentru construcții provizorii (formularul F3);
- Relizarea graficul general de realizare a lucrării;
- Atașarea referatelor de verificare tehnică a PT;
- Relizarea planșelor obiectelor de investiție, pentru toate specialitățile;
- Realizarea planșelor de arhitectură pentru fiecare obiect, inclusiv cote, dimensiuni, distanțe, funcțuni, arii, precizări privind finisajele;
- Realizarea planșelor de structură pentru fiecare obiect, cu toate caracteristicile; planurile de infrastructură, suprastructură și secțiunile caracteristice cotate;
- Întocmirea planșelor de instalații explicitate pentru fiecare obiect;
- Întocmirea planșelor cu utilajele și echipamentele tehnologice;
- Întocmirea planșelor cu dotări;
- Părțile scrise vor cuprinde foaia de titlu în care sunt prezentate titlul proiectului, faza, beneficiarul, datele proiectantului, data elaborării proiectului;
- Părțile scrise vor conține lista cu semnături ale reprezentantului legal al proiectantului, șefului de proiect, elaboratorilor pe specialități;
- Realizarea PT-ului în corespondență cu obiectele de investiție din SF;
- Realizarea memoriilor tehnice pentru specialitățile: arhitectură, rezistență, instalații interioare, rețele edilitare, tehnologie
- PT va fi verificat de verificatori tehniți atestați pe specialități cf. "Regulament de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor" - H.G. 925/1995; M.O. 286/1995;
- Stampila și semnătura verificatorului de proiect vor însoții fiecare pagină, în secțiunile din proiect (părți scrise și părți desenate) unde acest lucru este obligatoriu prin lege;
- Proiectul pentru organizarea de sănzier va cuprinde descrierea sumară, demolări, devieri de rețele, căi de acces provizorii, alimentare cu apă, energie electrică, termică, telecomunicații;
- Caietele de sarcini vor conține breviare de calcul pentru dimensionarea elementelor de construcție și a instalațiilor;

<sup>1</sup> Formularele F1 - F5 se regăsesc în Ordinul MDLPL nr.863/2008

- Caietele de sarcini vor descrie lucrările și materialele prevăzute în cadrul fiecărui proiect de specialitate în parte;
- Caietele de sarcini vor conține instrucțiuni de execuție, montaj, specificații tehnice referitoare la folosirea materialelor, utilajelor, teste și verificări, cu indicarea standardelor, normativelor și a prescripțiilor tehnice ce trebuie respectate;
- Devizele pe obiect vor fi realizate pe baza antemăsuratorii conform Indicatoarelor de norme de deviz;
- Valoarea totală a investiției din PT nu va dифeri de cea previzionată în cadrul SF (Cap. 4 – Cheltuieli cu investiția de bază din Devizul general + Cap. 5 - Diverse și neprevăzute + organizarea de șantier + Cap. 2 – Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului) cu mai mult de 10 % din valoarea din SF;
- Existenta rapoartelor verificatorilor tehnici de proiect pentru fiecare secțiune pentru care verificarea este obligatorie conform legii;
- Realizarea de planuri topografice, de sistematizare verticală, planuri pentru construcțiile subterane – după caz;
- Planșele vor fi numerotate/codificate, vor prezenta cartuș cu format și conținut conform standardelor și semnăturile proiectanților;
- Planșele de specialități vor fi corelate cu memoriile tehnice pentru specialități.

Proiectele tehnice vor fi întocmite în conformitate cu Ordinul ministrului dezvoltării, lucrărilor publice și locuințelor nr.863/2008 pentru aprobarea „Instrucțiunilor de aplicare a unor prevederi din Hotărârea Guvernului nr.28/2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții”

### ***Conținutul Proiectului Tehnic***

Părțile scrise

#### ***1. Date generale:***

---

- denumirea obiectivului de investiții;
- amplasamentul (județul, localitatea, adresa poștală și/sau alte date de identificare);
- titularul investiției;
- beneficiarul investiției;
- elaboratorul proiectului.

#### ***2. Descrierea generală a lucrărilor***

---

2.1. În cadrul secțiunii "Descrierea lucrărilor" care fac obiectul proiectului tehnic se vor face referiri asupra următoarelor elemente:

- amplasamentul;
- topografia;
- clima și fenomenele naturale specifice zonei;
- geologia, seismicitatea;
- prezentarea proiectului pe specialități;
- devierile și protejările de utilități afectate;
- sursele de apă, energie electrică, gaze, telefon și altele asemenea pentru lucrări definitive și provizorii;
- căile de acces permanente, căile de comunicații și altele asemenea;
- trasarea lucrărilor;
- antemăsurătoarea.

## 2.2. Memorii tehnice pe specialități.

### 3. Caietele de sarcini

Sunt documentele care reglementează nivelul de performanță a lucrărilor, precum și cerințele, condițiile tehnice și tehnologice, condițiile de calitate pentru produsele care urmează a fi încorporate în lucrare, testele, inclusiv cele tehnologice, încercările, nivelurile de toleranțe și altele de aceeași natură, care să garanteze îndeplinirea exigentelor de calitate și performanță solicitate.

Caietele de sarcini se elaborează de către proiectant pe specialități, prin dezvoltarea elementelor tehnice cuprinse în planșe, și nu trebuie să fie restrictive.

#### 3.1. Rolul și scopul caietelor de sarcini:

- fac parte integrantă din proiectul tehnic;
- reprezintă descrierea elementelor tehnice și calitative menționate în planșe și prezintă informații, precizări și prescripții complementare planșelor;
- planșele, breviarele de calcul și caietele de sarcini sunt complementare; notele explicative înscrise în planșe sunt scurte și cu caracter general, vizând în special explicitarea desenelor;
- detaliază notele și cuprind caracteristicile și calitățile materialelor folosite, testele și probele acestora, descriu lucrările care se execută, calitatea, modul de realizare, testele, verificările și probele acestor lucrări, ordinea de execuție și de montaj și aspectul final;
- împreună cu planșele, trebuie să fie astfel concepute încât, pe baza lor, să se poată determina cantitățile de lucrări, costurile lucrărilor și utilajelor, forța de muncă și dotarea necesară execuției lucrărilor;
- elaborarea caietelor de sarcini se face de către proiectanți - arhitecți și ingineri specialiști -, pentru fiecare categorie de lucrare;
- stabilesc responsabilitățile pentru calitățile materialelor și ale lucrărilor și responsabilitățile pentru teste, verificări, probe;
- redactarea caietelor de sarcini trebuie să fie concisă și sistematizată;
- prevăd modul de urmărire a comportării în timp a investiției;
- prevăd măsurile și acțiunile de demontare/demolare (inclusiv reintegrarea în mediul natural a deșeurilor) după expirarea perioadei de viață (postutilizarea).

#### 3.2. Tipuri de caiete de sarcini

##### 3.2.1. În funcție de destinație, caietele de sarcini pot fi:

- caiete de sarcini pentru execuția lucrărilor;
- caiete de sarcini pentru furnizori de materiale, semifabricate, utilaje, echipamente tehnologice și confecții diverse;
- caiete de sarcini pentru recepții, teste, probe, verificări și puneri în funcțiune;
- caiete de sarcini pentru urmărirea comportării în timp a construcțiilor și conținutul cărții tehnice.

##### 3.2.2. În funcție de categoria de importanță a obiectivului de investiții, caietele de sarcini pot fi:

- caiete de sarcini generale, care se referă la lucrări curente în domeniul construcțiilor și care se elaborează pentru toate obiectivele de investiții;
- caiete de sarcini speciale, care se referă la lucrări specifice și care se elaborează independent pentru fiecare lucrare.

#### 3.3. Conținutul caietelor de sarcini

Caietele de sarcini trebuie să cuprindă:

- breviarele de calcul, care reprezintă documentele justificative pentru dimensionarea elementelor de construcții și de instalații și se elaborează pentru fiecare element de construcție în parte. Breviarele de calcul, prezentate sintetic, vor preciza încărcările și ipotezele de calcul, precum și tipurile de programe utilizate;
- nominalizarea planșelor care guvernează lucrarea;
- proprietățile fizice, chimice, de aspect, de calitate, toleranțe, probe, teste și altele asemenea, pentru materialele componente ale lucrării, cu indicarea standardelor;
- dimensiunea, forma, aspectul și descrierea execuției lucrării;
- ordinea de execuție, probe, teste, verificări ale lucrării;
- standardele, normativele și alte prescripții, care trebuie respectate la materiale, utilaje, confecții, execuție, montaj, probe, teste, verificări;
- condițiile de recepție, măsurători, aspect, culori, toleranțe și altele asemenea.

#### *4. Listele cu cantitățile de lucrări*

---

Acest capitol va cuprinde toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor și conține:

- centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv (formularul F1);
- centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2);
- listele cu cantitățile de lucrări pe categorii de lucrări (formularul F3);
- listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări (formularul F4);
- fișele tehnice ale utilajelor și echipamentelor tehnologice (formularul F5);
- listele cu cantități de lucrări pentru construcții provizorii OS (organizare de șantier) (Se poate utiliza formularul F3.).

#### *5. Graficul general de realizare a investiției publice (formularul F6)*

---

Graficul general de realizare a investiției publice reprezintă eşalonarea fizică a lucrărilor de investiții/intervenții.

#### *Părțile desenate*

Sunt documentele principale ale proiectului tehnic pe baza cărora se elaborează părțile scrise ale acestuia, cuprinzând toate informațiile necesare elaborării caietelor de sarcini și care, de regulă, se compun din:

##### *1. Planse generale:*

---

Sunt planse informative de ansamblu și cuprind:

- planșa de încadrare în zonă;
- planșele de amplasare a reperelor de nivelment și planimetrică;
- planșele topografice principale;
- planșele de amplasare a forajelor și profilurilor geotehnice, cu înscriverea condițiilor și a recomandărilor privind lucrările de fundare;
- planșele principale de amplasare a obiectelor, cu înscriverea cotelor de nivel, a distanțelor de amplasare, orientărilor, coordonatelor, axelor, reperelor de nivelment și planimetrică, a cotei ± 0,00, a cotelor trotuarelor, a cotelor și distanțelor principale de amplasare a drumurilor, trotuarelor, aleilor pietonale, platformelor și altele asemenea;
- planșele principale privind sistematizarea pe verticală a terenului, cu înscriverea volumelor de terasamente, săpături-umpluturi, depozite de pământ, volumul pământului transportat (excedent și deficit), a lucrărilor privind stratul vegetal, a precizărilor privind utilajele și echipamentele de lucru, precum și a altor informații și elemente tehnice și tehnologice;
- planșele principale privind construcțiile subterane, cuprinzând amplasarea lor, secțiuni, profiluri longitudinale/transversale, dimensiuni, cote de nivel, cofraj și armare, ariile și marca secțiunilor

- din oțel, marca betoanelor, protecții și izolații hidrofuge, protecții împotriva agresivității solului, a coroziunii și altele asemenea;
- planșele de amplasare a reperelor fixe și mobile de trasare.

## 2. Planșele principale ale obiectelor

---

Sunt planșe cu caracter tehnic, care definesc și explicitează toate elementele construcției. Se recomandă ca fiecare obiect subteran/suprateran să fie identificat prin număr/cod și denumire proprii.

Planșele principale se elaborează pe obiecte și, în general, cuprind:

### 2.1. Planșe de arhitectură

Definesc și explicitează toate elementele de arhitectură ale fiecărui obiect, inclusiv cote, dimensiuni, distanțe, secțiuni, arii, precizări privind finisajele și calitatea acestora și alte informații de această natură.

### 2.2. Planșe de structură

Definesc și explicitează pentru fiecare obiect alcătuirea și execuția structurii de rezistență, cu toate caracteristicile acesteia, și cuprind:

- planurile infrastructurii și secțiunile caracteristice cotate;
- planurile suprastructurii și secțiunile caracteristice cotate;
- descrierea soluțiilor constructive, descrierea ordinii tehnologice de execuție și montaj (numai în situațiile speciale în care aceasta este obligatorie), recomandări privind transportul, manipularea, depozitarea și montajul.

### 2.3. Planșe de instalații

Definesc și explicitează pentru fiecare obiect amplasarea, alcătuirea și execuția instalațiilor, inclusiv cote, dimensiuni, toleranțe și altele asemenea.

### 2.4. Planșe de utilaje și echipamente tehnologice

Vor cuprinde, în principal, planșele principale de tehnologie și montaj, secțiuni, vederi, detalii, inclusiv cote, dimensiuni, toleranțe, detalii montaj, și anume:

- planșe de ansamblu;
- scheme ale fluxului tehnologic;
- scheme cinematice, cu indicarea principiilor parametrii;
- scheme ale instalațiilor hidraulice, pneumatice, electrice, de automatizare, comunicații, rețele de combustibil, apă, iluminat și altele asemenea, precum și ale instalațiilor tehnologice;
- planșe de montaj, cu indicarea geometriilor, dimensiunilor de amplasare, prestațiilor, sarcinilor și a altor informații de aceeași natură, inclusiv a schemelor tehnologice de montaj;
- diagrame, nomograme, calcule ingineresti, tehnologice și de montaj, inclusiv materialul grafic necesar punerii în funcțiune și exploatarii;
- liste cu utilaje și echipamente din componența planșelor tehnologice, inclusiv fișe cuprinzând parametrii, performanțele și caracteristicile acestora.

### 2.5. Planșe de dotări

Cuprind planșe de amplasare și montaj, inclusiv cote, dimensiuni, secțiuni, vederi, tablouri de dotări și altele asemenea, pentru:

- piese de mobilier;
- elemente de inventar gospodăresc,
- dotări PSI,
- dotări necesare securității muncii,

- alte dotări necesare în funcție de specific.

### **3. DURATA CONTRACTULUI**

Ofertantul castigator va incepe activitatea in termen de 2 zile de la semnarea contractului si va finaliza si va livra toata documentatia solicitata in termen de maxim **30 de zile**.

### **4. PERSONAL**

Proiectantul va pune la dispoziție pentru executarea contractului o echipă formată din personal cu competențe și experiență dovedite, capabil să ducă la bun sfârșit cu succes sarcinile definite prin prezentul document, astfel ca, în final, să obțină îndeplinirea obiectivului general și obiectivele specifice, în condițiile respectării cerințelor de calitate și a termenelor stabilite și încadrării în bugetul prevăzut.

#### **1. Manager de proiect:**

- a. Studii superioare, absolvite cu diploma de licenta;
- b. Minim 10 ani experiență în domeniul managementului de proiect;
- c. Studii universitare sau post-universitare;
- d. Minim 3 ani experiență coordonare echipe în proiecte de complexitate similară (pentru instituții/orgaizații cu distribuție teritorială semnificativă)
- e. Certificări relevante: Project Management Professional (PMP) emisa de către PMI sau echivalent;
- f. Implicarea in calitate de coordonator de proiect in cel putin 3 proiecte derulate de institutii publice care au implicat elaborarea documentatiei complete de finantare din fonduri structurale, din care cel putin un proiect sa fie in cadrul unei unități de învățământ; se vor prezenta recomandări care sa ateste participarea si modul de prestare a serviciilor;
- g. Competențe relevante: minim 1 recomandare emisă de către un client pentru un proiect desfășurat în cadrul unei Institutii publice;

#### **2. Asistent Manager de Proiect**

- a. Minim 5 ani experienta profesionala;
- b. Certificari relevante: Certified Associated Project Manager (CAPM) emisa de catre PMI sau echivalent;
- c. Minim 3 ani experienta coordonare echipe în proiecte de complexitate similară, din care cel putin unul in domeniul educational; se va prezenta recomandarea care sa ateste modul de prestare a serviciilor;
- d. Implicarea in echipa de proiect pentru cel putin 2 proiecte derulate de institutii publice care au implicat elaborarea documentatiei complete de finantare din fonduri structurale (studiu de fezabilitate, elaborare solutie tehnica, cerere de finantare), din care cel putin un proiect sa fie in cadrul unei universitatii; se vor prezenta recomandari care sa ateste participarea si modul de prestare a serviciilor;
- e. Cel putin un curs de management de proiect urmat in ultimii 2 ani;

#### **3. 1 Inginer Constructii Civile**

- a. Studii superioare de specialitate, absolvite cu diploma de licenta;
- b. Minim 5 ani experienta profesionala;
- c. Participare la minim 5 proiecte de similară, din care cel putin 1 proiect de anvergura similară;

d. Competențe relevante: minim 1 recomandare emisă de către un client pentru un proiect desfășurat în cadrul unei Instituții publice;

**4. Architect lucrari civile (2 persoane)**

- a. Studii superioare de specialitate (arhitectura) , absolvite cu diploma de licenta;
- b. Minim 5 ani experienta profesionala;
- c. Membru in organizatii profesionale de specialitate (Ordinului Arhitectilor din Romania sau alta organizatie similara din Uniunea Europeana);
- d. Competențe relevante: minim 1 recomandare emisă de către un client pentru un proiect desfășurat în cadrul unei Instituții publice;

**5. Inginer Instalații**

- a. Studii superioare de specialitate (arhitectura) , absolvite cu diploma de licenta;
- b. Minim 5 ani experienta profesionala;
- c. Competențe relevante: minim 1 recomandare emisă de către un client pentru un proiect desfășurat în cadrul unei Instituții publice;

**6. Expert asigurarea calitatii:**

- a. Studii superioare, absolvite cu diploma de licenta;
- b. Minim 10 ani experiență în domeniul asigurării calității
- c. Minim 3 ani experiență în domeniul asigurarii calitatii in proiecte de complexitate similară (pentru instituții/orgaizații cu distribuție teritorială semnificativă)
- d. Certificări relevante in domeniul managementului de calitate: se solicita minim 1 certificare emisa de un organism national sau international recunoscut in domeniul asigurarii calitatii;
- e. Competențe relevante: minim 1 recomandare emisă de către un client pentru un proiect desfășurat în cadrul unei Instituții publice;

**7. Expert infrastructura IT și telecomunicatii**

- a. Studii superioare de electronica si telecomunicatii sau echivalent, absolvite cu diploma de licenta;
- b. Pregatire de specialitate in domeniul telecomunicatiilor de inalta performanta sau speciale;
- c. Minim 10 ani experienta profesionala;
- d. Participare la realizarea documentatiei de finanțare, inclusiv proiectare în cadrul a cel puțin 3 proiecte depuse pentru obținere de finanțare din fonduri structurale, din care cel putin unul în cadrul POR;
- e. Competențe relevante: minim 1 recomandare emisă de către un client pentru un proiect desfășurat în cadrul unei Instituții publice;

**8. Expert Fonduri Structurale;**

- a. Minim 3 ani experienta profesionala;
- b. Minim 3 ani experienta in accesarea fondurilor europene;
- c. Minim 3 proiecte, elaborate si acceptate, pentru finanțare din fonduri structurale;
- d. Minim 3 recomandari emise de către beneficiari autorități publice pentru proiecte care sa fi implicat participarea la intocmirea documentatiei complete de finanțare (studiu de fezabilitate, elaborarea solutiei tehnice, cererea de finantare) din fonduri ale Uniunii Europene; se vor prezenta recomandari ale beneficiarilor care sa ateste participarea si modul de prestare a serviciilor.

**9. Expert Fonduri Structurale;**

- e. Minim 3 ani experienta profesionala;

- f. Minim 3 ani experienta in accesarea fondurilor europene;
- g. Minim 1 (un) proiect, elaborat si acceptat pentru finanțare din fonduri structurale;
- h. Minim 3 recomandari emise de către beneficiari autorități publice pentru proiecte care sa fi implicat participarea la intocmirea documentatiei complete de finanțare (studiu de fezabilitate, elaborarea solutiei tehnice, cererea de finantare) din fonduri ale Uniunii Europene; se vor prezenta recomandari ale beneficiarilor care sa ateste participarea si modul de prestare a serviciilor.

## COMISIA DE EVALUARE