



ROMÂNIA
JUDEȚUL VÂLCEA
CONSILIUL LOCAL AL ORAȘULUI BĂILE
GOVORA



Băile Govora, str. Tudor Vladimirescu, nr. 75-77,
 245200, județul Vâlcea, ROMÂNIA
 ☎ 004 0250 770 460; ✉ 004 0250 770 800
 C.U.I. 2541827

www.primaria-baile-govora.ro, primaria@primaria-baile-govora.ro



* BĂILE GOVORA - STAȚIUNE BALNEOCLIMATERICĂ DE INTERES NAȚIONAL *

HOTARAREA NR.69.

PRIVIND : aprobarea documentației tehnico-economice (faza DALI) , a indicatorilor tehnico-economici și a devizului general pentru proiectul „ Reabilitare termica sediu primăria Băile Govora „,

Consiliul local al orașului Băile Govora , județul Vâlcea , întrunit în ședința de îndată din data de 02.11.2018 la care participă un număr de 9 consilieri , din totalul de 11 consilieri în funcție și un delegat sătesc ;

Văzând că prin hotărârea consiliului local nr.24/2016 a fost ales ca președinte de ședință domnul Trușcă Florinel Ionuț ;

Luând în dezbateră expunerea de motive a primarului înregistrată sub nr.10894/01.11.2018 întocmită în baza notei de fundamentare a serviciului urbanism și amenajarea teritoriului înregistrată sub nr.10890/01.11.2018 , prin care se propune : aprobarea documentației tehnico-economice (faza DALI) , a indicatorilor tehnico-economici și a devizului general pentru proiectul „ Reabilitare termica sediu primăria Băile Govora ;

Dat fiind și raportul comisiilor de specialitate ale consiliului local date în cadrul ședinței , care avizează favorabil raportul de hotărâre ;

Ținând seama de raportul de avizare pentru legalitate al proiectului de hotărâre întocmit de către secretarul orașului și înregistrat sub nr.10895/01.11.2018 , prin care se dă aviz favorabil de legalitate proiectului de hotărâre ;

Fiind îndeplinite procedurile prevazute de Legea nr.52/2003 , privind transparența decizională cu privire la aprobarea actelor cu caracter normativ , proiectul de hotărâre având un caracter de act individual și motivat de faptul că există o urgență evidentă de pierdere a unor fonduri investiționale pentru obiectivul de investiție ;

Luând în considerare faptul ca s-au respectat prevederile Legii nr.24/2000 , privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative , cu modificările și completările ulterioare .

În conformitate cu prevederile alin.1 , alin.2 , lit.b , lit.d , alin.4 , lit.d , alin.6 , lit.a , punctul 14 , alin.9 , cadrul art.36. , din Legea 215/2001 , privind administrația publică locală , cu modificările și completările ulterioare ; art.5 ,

art.7 , art.10 , precum și anexa 4 , 7 , 8 10 , din H.G. nr.907/2016 , privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice precizează și impun conținutul cadru necesare și cumulative la întocmirea și aprobarea documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice , cu modificările și completările ulterioare ; art.44 , alin.1 , art.45 , alin.1 , din Legea nr.273/2006 , privind finanțele publice locale , cu modificările și completările ulterioare ; art.5 , alin.1 , art.6 , alin.1 și alin.2 , art.18 , alin.2 , din Legea nr.10/1995 , privind calitatea în construcții , cu modificările și completările ulterioare ; art.17 , lit.c , art.23 , din anexa 4 , la H.G. nr.766/1997 , privind aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții , cu modificările și completările ulterioare ; art.5 , din Legea nr.121/2014 , privind eficiența energetică , cu modificările și completările ulterioare ; Partea a III-a , din H.G. nr.1460/2008 , privind strategia națională pentru dezvoltare durabilă a României , cu modificările și completările ulterioare ; capitolul 1 , din H.G. nr.1069/2007 , privind strategia energetică a României 2007-2020 , actualizată pentru perioada 2011-2020 , art.1 – art.3 , din H.G. nr.219/2007 , privind promovarea cogenerării bazată pe cererea de energie termică ; art.1 – art.3 , art.6 , alin.1 , lit.c , art.18 , din Legea nr.372/2005 , privind performanța energetică a clădirilor , cu modificările și completările ulterioare ; art.1 , art.3 , lit.b , O.G. nr.28/2013 , privind aprobarea programului național de dezvoltare locală , cu modificările și completările ulterioare ; art.2 , lit.b , art.3 , alin.2 , din O.D. nr.1851/2013 , privind normele metodologice privind aplicarea O.G. nr.28/2013 , privind aprobarea programului național de dezvoltare locală , cu modificările și completările ulterioare ; art.4 , din Directiva 2009/28/EC privind promovarea utilizării energiei regenerabile de modificare și ulterior de abrogare a Directivelor 2001/77 CE și 2003 /30/CE ; art.2 , lit.d , din Regulamentul (CE) nr.1099/2008 al Parlamentului European și al Consiliului Europei ; art.271 , lit.b , din Legea nr.350/2001 , privind amenajarea teritoriului și urbanismul , cu modificările și completările ulterioare ; art.1 și art.2 , din Ordinul nr.6112/01.11.2018 , privind modificarea și completarea Ordinului Viceprim-ministrului , ministrul dezvoltării regionale și administrației publice nr.4438/02.04.2018 , pentru aprobarea Ghidului Solicitantului – Condiții specifice de accesare a fondurilor în cadrul apelului de proiecte cu titlul POR/2018/3/3.1/B/2/SV , Axa prioritară 3-Sprijinirea tranzacției 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 .

În temeiul prevederilor art.45 , din Legea nr.215/2001 , privind administrația publică locală , cu modificările și completările ulterioare , cu un număr de 9 voturi pentru , adoptă următoarea :

HOTĂRÂRE:

Art.1. Se aprobă proiectul „ Reabilitare termică sediu primăria Băile Govora în vederea finanțării acestuia în cadrul Programului Operațional Regional 2014-

2020 , axa prioritară 3 , prioritatea de investiții 3.1. , operațiunea B , numărul apelului de proiecte POR/2018/3/3.1/B/2/SV .

Art.2. Se aprobă documentația tehnico-economică (faza DALI) pentru proiectul „ Reabilitare termică sediu primăria Băile Govora „ , conform anexei 1 ce face parte integrantă la prezenta hotărâre .

Art.3. Se aprobă indicatorii tehnico-economici și devizul general pentru proiectul „ Reabilitare termică sediu primăria Băile Govora „ , conform anexelor 2 și 3 , care fac parte integrantă din prezenta hotărâre .

Art.4 Se aprobă lucrările specifice care sunt incluse în proiectul „ Reabilitare termică sediu primăria Băile Govora „ , conform anexei nr.4 la prezenta hotărâre .

Art.5. Se aprobă valoarea totală a proiectului „ Reabilitare termică sediu primăria Băile Govora „ , în cuantum de 5.582.977,25 lei inclusiv taxa pe valoarea adăugată .

Art.6. Se aprobă contribuția proprie în proiect a orașului Băile Govora , reprezentând achitarea tuturor cheltuielilor neeligibile ale proiectului , cât și contribuția de 2% din valoarea eligibilă a proiectului , în cuantum de 111.659,55lei , reprezentând cofinanțarea proiectului „ Reabilitarea termică sediu primăria Băile Govora.

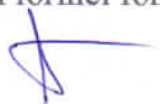
Art.7. Sumele reprezentând cheltuieli conexe ce pot apărea pe durata implementării proiectului „ Reabilitare termică sediu primăria Băile Govora „ , pentru derularea acestuia în condiții optime , se vor asigura din bugetul local .

Art.8. Se vor asigura toate resursele financiare necesare implementării proiectului în condițiile rambursării/decontării ulterioare a cheltuielilor din instrumente structurale .

Art.9. Se împuternicește primarul Mateescu Mihai să semneze toate actele necesare și contractul de finanțare în numele orașului Băile Govora , pentru proiectul „Reabilitare termică sediu primăria Băile Govora „ .

Art.10. Primarul orașului va duce la îndeplinire prezenta , iar secretarul orașului va comunica persoanelor interesate în termenele legale hotărârea , afișând-o în vederea aducerii la cunoștința publică prin intermediul compartimentului secretariat după cum urmează : Instituției Prefectului Județului Vâlcea , primarului , viceprimarului , serviciului urbanism și amenajarea teritoriului , compartimentului contabilitate , achiziții publice și administrarea domeniului public și privat .

Președinte de ședință
Trușcă Florinel Ionuț



contrasemnează : secretar oraș
jr. Gugu Cristinel



02.11.2018.

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE
GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR
VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA

FAZA: DALI

ANEXA Nr. 1 la HCL nr. 69/2018

DOCUMENTAȚIE DE AVIZARE a lucrărilor de intervenții

PROIECT

REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

LISTA DE SEMNATURI

ELABORATOR GENERAL S.C. INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

Director General

Nistor Valeriu Mircea



ELABORATORI DE SPECIALITATE – S.C. Art Architecture&Design S.R.L.

☐ SEF PROIECT

Arh. Ana-Maria Rosu

☐ ARHITECTURA



Arh. Ana-Maria Rosu

Arh Mihaita Stancu



☐ EXPERTIZA TEHNICA

Ing. Gavrilă Gheorghe





FOAIE DE SEMNATURI

INSTALATII SANITARE - ing. Paul BARTA

INSTALATII TERMICE - ing. Paul BARTA



INSTALATII ELECTRICE - ing. M. Robert POP

CUPRINS

A. PIESE SCRISE	5
1. Informații generale privind obiectivul de investiții	5
1.1. Denumirea obiectivului de investiții.....	5
1.2. Ordonator principal de credite/investitor	5
1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar).....	5
1.4. Beneficiarul investiției	5
1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție	5
2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții	5
2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare	6
2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor	7
2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice.....	9
3. Descrierea construcției existente	10
3.1. Particularități ale amplasamentului	10
3.2. Regimul juridic.....	11
3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici	12
3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate.....	12
3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.	15
3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.	17
4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare	17
5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora	21
5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic	21
5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare	24
5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale	25

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

5.4. Costurile estimative ale investiției:– costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;– costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.....	26
5.5. Sustenabilitatea realizării investiției.....	31
5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție.....	40
6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă).....	75
6.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor	75
6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e).....	75
6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției.....	78
6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice	79
6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.....	79
7. Urbanism, acorduri și avize conforme	79
7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire	79
7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară	79
7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege.....	79
7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente	80
7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică	80
7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum	80

S.C. INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011;CUI RO 28093085
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

REABILITARE SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Orașul Băile Govora

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Orasul Baile Govora

1.4. Beneficiarul investiției

Primăria Orașului Băile Govora

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

SC INOVAS CONSTRUCT SRL – Craiova – proiectant general

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții

Băile Govora este un oraș în județul Vâlcea, Oltenia, România, format din localitățile componente Curăturile, Gătejești și Prajila (reședința). Orașul Băile Govora este așezat în partea centrală a județului Vâlcea, în zona Subcarpaților Getici ai Vâlcii, străjuit de dealurile Piscupia la sud – vest, Baba Floarea la vest, Păușești și Bârlogului la nord – vest, Huniei la nord, Tătarul și Stogșor la est, la o altitudine de 330 – 380 m.

Băile Govora se află la 22 km distanță de reședința județului Vâlcea, municipiul Râmnicu Vâlcea și 195 km față de București, capitala României. Din punct de vedere geografic, Băile Govora se găsește la intersecția paralelei de 45° 5' 49" latitudine nordică, cu meridianul de 24° 9' 20" longitudine estică.

Ca principal centru administrativ este primăria orașului care cuprinde consiliul local și compartimentele de specialitate.

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Proiectul de față va fi realizat în contextul finanțării nerambursabile prin intermediul Programului Operațional Regional 2014-2020 AXA PRIORITARĂ 3, PRIORITATEA DE INVESTIȚII 3.1, OPERAȚIUNEA B – CLĂDIRI PUBLICE.

Prin lucrările de reabilitare propuse se poate observa o compatibilitate cu strategia UE pentru o creștere inteligentă, durabilă și favorabilă incluziunii până în 2020, investițiile în renovarea energetică eficientă a fondului imobiliar producând beneficii întreprinderilor, gospodăriilor și mediului deopotrivă. Prin urmare, eficiența energetică și tranziția spre o economie cu emisii reduse de dioxid de carbon reprezintă un obiectiv tematic- cheie al perioadei de programare 2014 -2020. (sursă: Strategia pentru mobilizarea investițiilor în renovarea fondului de clădiri, 2014).

România are un patrimoniu important de clădiri realizate, preponderent, în perioada 1960-1990, cu grad redus de izolare termică, consecință a faptului că înainte de criza energetică din 1973 nu au existat reglementări privind protecția termică a cădirilor și a elementelor perimetrare de închidere și care nu mai sunt adecvate scopului pentru care au fost construite. Consumul de energie finală la aceste clădiri variază între 150 și 400kWh/m²/an. Clădirile nerezidențiale reprezintă 18% din suprafața totală construită și aproximativ 5% din totalul fondului imobiliar, fiind incluse aici majoritatea clădirilor publice. Spațiile ocupate de administrația publică, clădirile educaționale și cele comerciale, determina împreună aproximativ 75% din consumul nerezidențial de energie, fiecare reprezentând 20-25% din total. (26% în cazul educației). În ceea ce privește performanțele energetice, clădirile din domeniul educației (354 kWh/mp pe an) sunt cele mai mari consumatoare de energie, celelalte sectoare încadrându-se în intervalul 200-250 kWh/m² pe an. (sursă: Strategia pentru mobilizarea investițiilor în renovarea fondului de clădiri, 2014).

În contextul energetic național, dezvoltarea durabilă înseamnă asigurarea necesarului de energie, dar nu prin creșterea utilizării acesteia (cu excepția energiei regenerabile), ci prin creșterea eficienței energetice, modernizarea tehnologiilor și restructurarea economiei.

Intensitatea energetică finală reprezintă unul din principalii indicatori macroeconomici pentru analiza eficienței de utilizare a energiei și este inclusă în lista indicatorilor de dezvoltare durabilă a organismelor internaționale.

România trebuie să continue eforturile sale de a respecta angajamentele naționale și europene în vigoare, eforturi considerabile fiind necesare pentru îndeplinirea obiectivului "3 x 20", de a obține o scădere cu 20% a consumul de energie și o scădere cu 20% a emisiilor de CO₂. Având în vedere caracteristicile tehnice ale clădirii, dar mai ales consumul de energie mare generat de aceasta, eficientizarea Sediului Primăriei este necesară atât pentru economisirea de energie și diminuarea emisiilor de CO₂, cât și pentru creșterea confortului personalului care lucrează.

Investiția este necesară pentru alinierea clădirii Sediu Primărie la infrastructură actuală cerută de societatea în același timp conducând la condiții de muncă mai bune pentru angajați.

În ceea ce privește modelul pentru comunitate, o autoritate publică care adopta surse de energie regenerabilă pentru clădirile sale determina populația să preia inițiativa. Combinat cu o campanie de informare privind importanța protejării mediului, derulată prin surse locale, modelul se poate transforma în bună practică.

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

- Cladirea primariei propusa reabilitarii termice se afla amplasata in orasul Baile Govora ,judetul Valcea.
- Imobilul nu dispune de sisteme de izolație sau alte îmbunătățiri care să ducă la eficientizarea energetică al acestuia, situație care se reflectă în valorile ridicate ale cheltuielilor cu întreținerea.
- Datorită dimensiunii holurilor și a plafoanelor înalte, în special în birourile de la parter, clădirea este energofagă.
- Avem o incalzire formata dintr-un cazan conventional in functionare cu gaze naturale a carui consum de gaze naturale este foarte ridicat, si care prezinta o uzura avansata si un pericol in exploatare.
- Centrala termică este una de tip Romstal New Confort de 186 KW care consumă foarte mult gaz pentru încălzire.
- Sistemul de incalzire este realizat din radiatoare de otel, colmatate la interior si care nu mai asigura puterea termica la care au fost proiectate initial.
- Acestea nu au prevazute capete termostactice, astfel ca nu se poate asigura un reglaj cantitativ in functie de temperatura pe care o dorim in fiecare incapere.
- Conductele utilizate sunt colmatate si nu mai asigura trecerea agentului termic in conditiile proiectate.
- Se recomanda realizarea unui proiect tehnic si a unui noi instalatii termice
- Acest sistem nu corespunde normativului I13/2015 pentru instalatiile de incalzire centrala.
- Sistemul de încălzire trebuie să asigure confortul termic, pentru realizarea temperaturilor interioare, prevăzute în SR 1907/2-2014.
- Se recomanda realizarea unui proiect tehnic si a unui noi instalatii termice.
- In momentul de fata cladirea dispune de un sistem de distributie al apei, si de un sistem de canalizare invechit, care prezinta colmatari si neetanseitati.

- Obiectele sanitare sunt uzate din punct de vedere fizic și moral, fiind supuse procesului de coroziune, având colmatări și depuneri pe suprafețele acestora.
- De asemenea nu există suporturi de fizare ale conductelor, protecții la trecerile prin pereți și izolații pentru conducte.
- S-au constatat o serie de improvizații la sistemul de distribuție al apei reci, improvizații care nu corespund standardelor privind proiectarea instalațiilor sanitare.

În concluzie execuția instalației sanitare aferente grupurilor sanitare NU respecta prevederile proiectului tehnic și ale Normativului I 9-2015- Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor. (Revizuire și comasare normativele I9-1994 și I9/1-1996) - indicativ I9-2015.

În prezent există instalații electrice în imobil. Instalațiile electrice interioare prezintă o stare tehnică necorespunzătoare.

- Instalația electrică este racordată la operatorul de rețea electrică, printr-un racord electric trifazat.
- Distribuția se realizează de la firida de racord la tablourile pentru nivele, amplasate pe holuri, respectiv încăperi.
- Tablourile electrice nu au circuitele etichetate și nu au nici schema monofilară. Scoaterea de sub tensiune se poate efectua prin siguranțele fuzibile, respectiv automatele de protecție.
- Pentru completări, intervenții în timp în tablourile electrice nu există documentație tehnică.

În clădire, instalația electrică de iluminat este formată din:

- Aparat de iluminat montate aparent pe tavane și echipate cu tuburi fluorescente. Comutarea sistemelor de iluminat se realizează de la întrerupătoare, comutatoare, unele mai noi, altele mai vechi.
- Instalație de iluminat de siguranță este deficitară în clădire.
- Instalația electrică de prize existentă este compusă din prize în montaj îngropat sau aparent, mai vechi sau mai noi.
- În unele prize conductorul de PE nu este distribuit. Unele prize sunt montate impropriu.
- În funcție de necesitățile beneficiarului, prin serviciul de întreținere s-au realizat o serie de intervenții periculoase, nesigure și pentru utilizator și pentru clădire. Intervențiile sunt vizibile și neconforme. Unele echipamente sunt alimentate prin prelungitoare, care au cablurile în zone de închidere ușă, fiind afectate și supuse unor solicitări mecanice.

- Drept urmare, instalațiile electrice vor fi refacute pentru ca în situația actuală prezintă risc în exploatare și nu sunt conforme cu actualele norme legislative.
- De asemenea nu dispune de ventilație mecanică.
- Ergonomia la locul de muncă privind confortul termic normal în timpul serviciului al angajaților este deficitară prin faptul că atmosfera termică a birourilor îngreunează activitățile zilnice, pe timpul iernii prin temperaturi scăzute iar pe timpul verii prin temperaturi ridicate, peste limitele normale admise.
- Aceste aspecte duc la apariția unor boli profesionale sau agravarea altora existente.
- La aceasta se adaugă și infiltrațiile de aer datorită tamplăriei exterioare existente, care este deteriorată și nu este eficientă energetic.
- Se propune reabilitarea termică a clădirii sediu primarie, cu regim de înaltă D+P+1E, prin modernizare și echipare cu tot ce este necesar funcționării, conform cerințelor sec.XXI.
- Reabilitarea acestui sediu completează eforturile de reabilitare termică a clădirilor publice.
- Clădirea primăriei se prezintă într-o stare nesatisfăcătoare pentru desfășurarea activităților din cauza degradării în timp atât a finisajelor interioare, cum ar fi parchetul și lambriul din unele birouri, condens, umezeală, cât și a instalațiilor electrice de iluminat și de încălzire.
- Din punct de vedere al instalațiilor clădirea nu este prevăzută cu instalațiile necesare unei funcționări conforme cu cerințele secolului XXI.

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Reabilitarea pavilionului sediului primăriei orașului Băile Govora are drept scop asigurarea confortului termic pentru crearea unor condiții de muncă optime pentru personalul structurii, precum și scăderea emisiilor de carbon și scăderea consumului anual de energie primară.

Sediul primăriei face obiectul reabilitării termo-energetice, conform prevederilor naționale referitoare la creșterea performanței energetice a clădirilor, prin reducerea consumurilor energetice în interiorul acestora, concomitent cu reducerea costurilor de întreținere, în condițiile sporirii condițiilor de confort interior.

Din punct de vedere al utilizării eficiente a energiei, este necesară realizarea unor lucrări de îmbunătățire a performanței energetice a clădirii (termoizolarea anvelopei și reabilitarea modernizarea instalațiilor de încălzire/răcire, ventilație/climatizare,

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011;CUI RO 28093085
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE
GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR
VLADIMIRESCU nr. 95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

preparare apă caldă de consum și iluminat), prin care se urmărește reducerea consumurilor energetice.

Conform Directivelor Europene este obligatorie reducerea emisiilor anuale a gazelor cu efect de sera.

3. Descrierea construcției existente

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului localizare: orașul Băile Govora, str. Tudor Vladimirescu, nr. 95, județul Vâlcea;

- ❖ suprafața terenului: 1.541 mp- CF= 35888
- ❖ suprafața construită a clădirii: 459 mp- CF= 35888
- ❖ suprafața desfășurată a clădirii: 1.121 mp-CF=35888
- ❖ regim de înălțime: D+P+1E

b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;

Imobilul este amplasat central , existând acces auto și pietonal pe trei laturi ale perimetrului

VECINI:

S= PARAU HINTA;

E= CASA PARTICULARA

FAM. MARINOIU;

V= STR. DRAGALINA ;

N= STR. TUDOR VLADIMIRESCU

c) datele seismice și climatice;

Clădirea se încadrează în zona climatică II, $a_g = 0,2g$

d) studii de teren:

(i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

Nu este cazul.

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;

S.C. INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011; CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

Nu este cazul.

e) situația utilităților tehnico-edilitare existente;

Imobilul beneficiază de toate utilitățile zonei, respectiv este rețeaua de alimentare cu apă, canalizare, electricitate, gaze și telefonie.

Instalații interioare:

- ✓ instalații electrice
- ✓ instalații sanitare și canalizare
- ✓ telefonie
- ✓ instalații termice

f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Din punct de vedere al factorilor de risc antropici și naturali identificăm riscul de întârzieri în derularea lucrărilor de construcții datorită schimbărilor climatice bruște. Aceste schimbări pot afecta investiția prin prelungirea perioadei de implementare. Pentru a reduce această vulnerabilitate în stabilirea graficului de execuție se va realiza o planificare riguroasă a activităților proiectului și se vor lua în calcul unele marje de timp.

g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

Nu este cazul.

3.2. Regimul juridic:**a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;**

Imobilul ce face obiectul proiectului aparține proprietății publice a UAT Băile Govora, poziția 200 din Anexa la HGR nr. 1362/2001, conform HCL nr. 48/1999, liber de sarcini și fără litigii, înregistrat la OCPI Vâlcea prin cartea fundară nr. 35888, amplasat pe terenul primăriei, domeniu public în suprafață de 1.541 mp. teren neîmprejmuit.

Nu este instituit un regim special asupra imobilului.

Imobilul nu este înscris în Lista monumentelor istorice din România.

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA

FAZA: DALI

b) destinația construcției existente;

Sediu primărie oraș Băile Govora

c) includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;

Nu este cazul

d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

Nu este cazul

3.3. Caracteristici tehnice și parametri specifici:

a) categoria și clasa de importanță;

Clasa III de importanta; categoria de importanta C

b) cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

Nu este cazul

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

1998

d) suprafața construită;

❖ suprafața construită a clădirii: 459 mp- CF= 35888

e) suprafața construită desfășurată;

❖ suprafața desfășurată a clădirii: 1.121 mp-CF=35888

f) valoarea de inventar a construcției;

1,413,100 ron

g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente.

Nu este cazul

3.4. Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitecturalo-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate.

Din expertiza tehnica avem ca recomandare solutia minimala.

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659**OBIECTIV:** REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE
GOVORAJud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR
VLADIMIRESCU nr. 95**BENEFICIAR:** ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

- 1.Repararea șarpantei existente.
- 2.În situația în care sunt necesare modificari ale golurilor de uși și ferestre acestea vor avea la partea superioara buiandrugi din beton armat ce vor rezema minim 25 cm de o parte și de alta a golului.
3. Repararea învelitorii existente.
4. Recompartimentările interioare propuse ce presupun demolarea unor pereți sau crearea altora noi se vor face cu prevederea de grinzi și stâlpi de beton armat respectiv fundații dimensionate corespunzător. În cazul compartimentărilor cu gips carton acestea se pot face direct pe placa suport slab armată a pardoselii.
5. În toate încăperile imobilului se vor executa, acolo unde este cazul, pardoseli corespunzător fiecărei destinații.
6. În jurul clădirii se va executa un trotuar de 1 m lățime cu pante spre exterior pentru îndepărtarea apelor din precipitații de fundațiile clădirii. Se va realiza o rigolă care să preia apele din precipitații.
7. Elementele de lemn ale șarpantei se vor ignifuga din 2 în 2 ani cu soluție ignifugă omologată de pompierii militari și se vor solidariza cu cuie, scoabe, clești, contrafise și colțare metalice multicui.
8. Montarea de jgheaburi, parazăpezi și burlane care să asigure o scurgere corespunzătoare a apelor pluviale pe terenul beneficiarului.
9. Reabilitare termică prin aplicarea la interiorul pereților exteriori de zugrăveli termoizolante.
- 10.Refacere finisaje interioare și exterioare.
- 11.Înlocuirea tâmplăriei existente, acolo unde este cazul, cu tâmplărie din lemn stratificat, PVC sau aluminiu cu geam termopan.
- 12.Reabilitare instalație termică, apă-canalizare, sanitară și electrică acolo unde este cazul.
- 13.Montare pe acoperiș de panouri fotovoltaice și panouri solare pentru apă caldă menajeră.

L. CONCLUZII

- 1.În concluzie, respectarea raportului de expertiza tehnica, precum si a proiectului tehnic, detaliilor de execuție, caietelor de sarcini pentru execuție, proceduri de lucru, etc., conduce la faptul că modificările propuse (descrie mai sus) nu afectează în mod negativ comportarea pe viitor a clădirii existente la sarcini gravitaționale și seismice.
- 2.Datorita complexitatii lucrarilor, execuția lucrarilor va fi urmarită îndeaproape, permanent si continuu de catre un reprezentant al constructorului si al beneficiarului, atestați pentru acest gen de lucrari, materialele folosite fiind de buna calitate.
- 3.Prin grija constructorului se va intocmi Cartea Tehnica a clădirii (pentru lucrarile din prezenta documentație), cu participarea dupa caz a tuturor factorilor care concură la execuția investiției (proprietar, beneficiar, proiectant, expert tehnic, verficator de proiecte, Inspectia în Constructii Vâlcea).
- 4.Expertiza tehnică optează pentru soluția minimală care este și cea mai economică.

5. Lucrările propuse se vor executa pe baza unui proiect elaborat de un proiectant autorizat și verificat de un verficator de proiecte atestat pentru exigența de calitate A1.

6. Lucrările propuse vor fi executate numai după obținerea autorizației de construire.

Auditul energetic

Anvelopa exterioara

Finisajul exterior existent este marmura ,de aceea se impune termoizolarea peretilor pe partea interioara .Pe zonele unde cladirea nu este placata cu marmura prezinta partial, la nivelul straturilor vizibile, fisuri, exfolieri si zone cu urme de condens; ce impune refacerea lor.

Constructia existenta prezinta trotuarul de garda degradat, fisurat si distantat pe alocuri de la soclu, fapt care conduce la deteriorarea hidroizolatiei cladirii.

❖ Elemente de izolare termică

Pereții structurali exteriori din cărămidă nu sunt izolați termic la exterior.

Planșeul peste demisol , nu este izolat termic.

Planșeul peste pod nu este izolat termic.

Invelitoarea nu este izolată termic.

Tâmplăria exterioară a ferestrelor și a ușilor este din aluminiu dar cu geamuri clasice.

❖ Instalația de încălzire și de preparare a apei calde de consum

Avem o incalzire formata dintr-un cazan conventional in functionare cu gaze naturale a carui consum de gaze naturale este foarte ridicat, si care prezinta o uzura avansata si un pericol in exploatare.

Sistemul de incalzire este realizat din radiatoare de otel, colmatate la interior si care nu mai asigura puterea termica la care au fost proiectate initial.

Acestea nu au prevazute capete termostactice, astfel ca nu se poate asigura un reglaj cantitativ in functie de temperatura pe care o dorim in fiecare incapere.

Conductele utilizate sunt colmatate si nu mai asigura trecerea agentului termic in conditiile proiectate.

❖ Instalația de iluminat

Releveul efectuat asupra instalației de iluminat a clădirii, a condus la propunerea de inlocuire a corpurilor de iluminat existente cu corpuri cu consum redus de energie

❖ Concluzii finale privind starea actuală a clădirii

Pe parcursul exploatării nu au fost făcute intervenții, sunt necesare lucrări de izolare termică eficientă a pereților exteriori opaci, a tamplăriei exterioare, a planșeului peste pod, modernizarea instalației de încălzire, de preparare a apei calde menajere și a instalației de iluminat interior.

S.C. INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011; CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA

FAZA: DALI

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

Cladirea primariei propusa reabilitarii termice se afla amplasata in orasul Baile Govora, judetul Valcea.

Imobilul nu dispune de sisteme de izolație sau alte îmbunătățiri care să ducă la eficientizarea energetică al acestuia, situație care se reflectă în valorile ridicate ale cheltuielilor cu întreținerea.

Datorită dimensiunii holurilor și a plafoanelor înalte, în special în birourile de la parter, clădirea este energofagă.

Avem o incalzire formata dintr-un cazan conventional in functionare cu gaze naturale a carui consum de gaze naturale este foarte ridicat, si care prezinta o uzura avansata si un pericol in exploatare.

Centrala termică este una de tip Romstal New Confort de 186 KW care consumă foarte mult gaz pentru încălzire.

Sistemul de incalzire este realizat din radiatoare de otel, colmatate la interior si care nu mai asigura puterea termica la care au fost proiectate initial.

Acestea nu au prevazute capete termostactice, astfel ca nu se poate asigura un reglaj cantitativ in functie de temperatura pe care o dorim in fiecare incapere.

Conductele utilizate sunt colmatate si nu mai asigura trecerea agentului termic in conditiile proiectate.

Se recomanda realizarea unui proiect tehnic si a unui noi instalatii termice

Acest sistem nu corespunde normativului I13/2015 pentru instalatiile de incalzire centrala.

Sistemul de încălzire trebuie să asigure confortul termic, pentru realizarea temperaturilor interioare, prevăzute în SR 1907/2-2014.

Se recomanda realizarea unui proiect tehnic si a unui noi instalatii termice.

In momentul de fata cladirea dispune de un sistem de distributie al apei, si de un sistem de canalizare invecit, care prezinta colmatari si neetanseitati.

Obiectele sanitare sunt uzate din punct de vedere fizic si moral, fiind supuse procesului de coroziune, avand colmatari si depuneri pe suprafetele acestora.

De asemenea nu exista suportii de fizare ale conductelor, protectii la trecerile prin pereti si izolatii pentru conducte.

S-au constatat o serie de improvizatii la sistemul de distributie al apei reci, improvizatii care nu corespund standardelor privind proiectarea instalatiilor sanitare.

S.C. INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011; CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

În concluzie execuția instalației sanitare aferente grupurilor sanitare NU respecta prevederile proiectului tehnic și ale Normativului I 9-2015- Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor. (Revizuire și comasare normativele I9-1994 și I9/1-1996) - indicativ I9-2015.

În prezent există instalații electrice în imobil. Instalațiile electrice interioare prezintă o stare tehnică necorespunzătoare.

Instalația electrică este racordată la operatorul de rețea electrică, printr-un racord electric trifazat.

Distribuția se realizează de la firida de racord la tablourile pentru nivele, amplasate pe holuri, respectiv încăperi.

Tablourile electrice nu au circuitele etichetate și nu au nici schema monofilară. Scoaterea de sub tensiune se poate efectua prin siguranțele fuzibile, respectiv automatele de protecție.

Pentru completări, intervenții în timp în tablourile electrice nu există documentație tehnică.

În clădire, instalația electrică de iluminat este formată din:

- aparate de iluminat montate aparent pe tavane și echipate cu tuburi fluorescente. Comutarea sistemelor de iluminat se realizează de la întrerupătoare, comutatoare, unele mai noi, altele mai vechi.

Instalație de iluminat de siguranță este deficitară în clădire.

Instalația electrică de prize existentă este compusă din prize în montaj îngropat sau aparent, mai vechi sau mai noi.

În unele prize conductorul de PE nu este distribuit. Unele prize sunt montate impropriu.

În funcție de necesitățile beneficiarului, prin serviciul de întreținere s-au realizat o serie de intervenții periculoase, nesigure și pentru utilizator și pentru clădire. Intervențiile sunt vizibile și neconforme. Unele echipamente sunt alimentate prin prelungitoare, care au cablurile în zone de închidere ușă, fiind afectate și supuse unor solicitări mecanice.

Drept urmare, instalațiile electrice vor fi refacute pentru ca în situația actuală prezintă risc în exploatare și nu sunt conforme cu actualele norme legislative.

De asemenea nu dispune de ventilație mecanică.

Ergonomia la locul de muncă privind confortul termic normal în timpul serviciului al angajaților este deficitară prin faptul că atmosfera termică a birourilor îngreunează activitățile zilnice, pe timpul iernii prin temperaturi scăzute iar pe timpul verii prin temperaturi ridicate, peste limitele normale admise.

S.C. INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011; CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

Aceste aspecte duc la apariția unor boli profesionale sau agravarea altora existente.

La aceasta se adauga si infiltratiile de aer datorita tamplariei exterioare existente ,care este deteriorata si nu este eficienta energetic.

Se propune reabilitarea termica a cladirii sediu primarie , cu regim de inaltime D+P+1E, prin modernizare si echipare cu tot ce este necesar functionarii, conform cerintelor sec.XXI.

Reabilitarea acestui sediu completeaza eforturile de reabilitare termica a cladirilor publice.

Cladirea primariei se prezinta intr-o stare nesatisfacatoare pentru desfasurarea activitatilor din cauza degradarii in timp atat a finisajelor interioare, cum ar fi parchetul si lambriul din unele birouri ,condens,umezeala,cat si a instalatiilor electrice de iluminat si de incalzire.

Din punct de vedere al instalatiilor cladirea nu este prevazuta cu instalatiile necesare unei functionari conforme cu cerintele secolului XXI.

Construcția se întinde pe o suprafață de 1.121 mp, în stil arhitectonic alsacian, după un proiect al arhitectei Doina Negoită.

Clădirea este structurată pe mai multe nivele, compusă din două corpuri unite printr-un turn și cuprinde sală de ședințe, birouri, sală pentru oficierea căsătoriilor, adăpost pentru situații de urgență etc.

localizare: orașul Băile Govora, str. Tudor Vladimirescu, nr. 95, județul Vâlcea;

suprafața terenului: 1.541 mp- CF= 35888

suprafața construită a clădirii: 459 mp- CF= 35888

suprafața desfășurată a clădirii: 1.121 mp-CF=35888

regim de înălțime: D+P+1E

Sediul primariei are structura de rezistenta alcatuita din zidarie portanta.

Fundatiile sunt continui, din b.a. iar planseele sunt, deasemenea, din beton. Invelitoarea este din tigla ceramica pe astereala si sarpanta din lemn.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

Nu este cazul

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare

a) clasa de risc seismic;

RsIII

b) prezentarea a minimum două soluții de intervenție;

Concluziile raportului de expertiza

Soluția maximală

1. În situația în care sunt necesare modificari ale golurilor de uși și ferestre acestea vor avea la partea superioara buiandrugii din beton armat ce vor rezema minim 25 cm de o parte și de alta a golului.
2. Înlocuirea învelitorii existente cu o învelitoare nouă din țiglă ceramică sau metalică pe o șarpantă nouă din lemn ecarisat dimensionată corespunzător.
3. Recompartimentările interioare propuse ce presupun demolarea unor pereți sau crearea altora noi se vor face cu prevederea de grinzi și stâlpi de beton armat respectiv fundații dimensionate corespunzător. În cazul compartimentărilor cu gips carton acestea se pot face direct pe placa suport a pardoselii.
4. În toate încăperile imobilului se vor executa, acolo unde este cazul, pardoseli corespunzător fiecărei destinații.
5. În jurul clădirii se va executa un trotuar de 1 m lățime cu pante spre exterior pentru îndepărtarea apelor din precipitații de fundațiile clădirii. Se va realiza o rigolă care să preia apele din precipitații.
6. Elementele de lemn ale șarpantei se vor ignifuga din 2 în 2 ani cu soluție ignifugă omologată de pompierii militari și se vor solidariza cu cuie, scoabe, clești, contrafise și colțare metalice multicui.
7. Montarea de jgheaburi, parazăpezi si burlane care să asigure o scurgere corespunzatoare a apelor pluviale pe terenul beneficiarului.
8. Reabilitare termică prin aplicarea la interiorul pereților exteriori de tencuieli termoizolante si multipor in zona garajelor.
- 9.Refacere finisaje interioare și exterioare.
- 10.Înlocuirea tâmplăriei existente, acolo unde este cazul, cu tâmplărie din lemn stratificat, PVC sau aluminiu cu geam termopan.
- 11.Reabilitare și modernizare instalație termică, apă-canalizare, sanitară și electrică acolo unde este cazul.
- 12.Montare pe acoperiș de panouri fotovoltaice și panouri solare pentru apă caldă menajeră.
- 13.Termoizolarea planseului pod cu vata minerala bazaltica 25 cm.

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659**OBIECTIV:** REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE
GOVORAJud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR
VLADIMIRESCU nr. 95**BENEFICIAR:** ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI**Soluția minimală**

- 1.Repararea șarpantei existente.
- 2.În situația în care sunt necesare modificari ale golurilor de uși și ferestre acestea vor avea la partea superioara buiandrugii din beton armat ce vor rezema minim 25 cm de o parte și de alta a golului.
3. Inlocuirea invelitorii existente cu o invelitoare noua din tigla ceramica sau metalica..
4. Recompartimentarile interioare propuse ce presupun demolarea unor pereți sau crearea altora noi se vor face cu prevederea de grinzi și stâlpi de beton armat respectiv fundații dimensionate corespunzător. În cazul compartimentărilor cu gips carton acestea se pot face direct pe placa suport slab armată a pardoselii.
5. În toate încăperile imobilului se vor executa, acolo unde este cazul, pardoseli corespunzător fiecărei destinații.
6. În jurul clădirii se va executa un trotuar de 1 m lățime cu pante spre exterior pentru îndepărtarea apelor din precipitații de fundațiile clădirii. Se va realiza o rigolă care să preia apele din precipitații.
7. Elementele de lemn ale șarpantei se vor ignifuga din 2 în 2 ani cu soluție ignifugă omologată de pompierii militari și se vor solidariza cu cuie, scoabe, clești, contrafise și colțare metalice multicui.
8. Montarea de jgheaburi, parazăpezi si burlane care să asigure o scurgere corespunzătoare a apelor pluviale pe terenul beneficiarului.
9. Reabilitare termică prin aplicarea la interiorul pereților exteriori de tencuieli termoizolante si multipor in zona garajelor.
- 10.Refacere finisaje interioare și exterioare.
- 11.Înlocuirea tâmplăriei existente, acolo unde este cazul, cu tâmplărie din lemn stratificat, PVC sau aluminiu cu geam termopan.
- 12.Reabilitare instalație termică, apă-canalizare, sanitară și electrică acolo unde este cazul.
- 13.Montare pe acoperiș de panouri fotovoltaice și panouri solare pentru apă caldă menajeră.
14. Termoizolarea planseului pod cu vata minerala bazaltica 25 cm

CONCLUZII

1.În concluzie, respectarea raportului de expertiza tehnica, precum si a proiectului tehnic, detaliilor de execuție, caietelor de sarcini pentru execuție, proceduri de lucru, etc., conduce la faptul că modificările propuse (descries mai sus) nu afectează în mod negativ comportarea pe viitor a cladirii existente la sarcini gravitaționale și seismice.

2.Datorita complexitatii lucrarilor, execuția lucrarilor va fi urmarită îndeaproape, permanent si continuu de catre un reprezentant al constructorului si al beneficiarului, atestați pentru acest gen de lucrari, materialele folosite fiind de buna calitate.

3.Prin grija constructorului se va intocmi Cartea Tehnica a cladirii (pentru lucrarile din prezenta documentație), cu participarea dupa caz a tuturor factorilor care concură la execuția investiției (proprietar, beneficiar, proiectant, expert tehnic, verificador de proiecte, Inspectia în Constructii Vâlcea).

4.Expertiza tehnică optează pentru soluția minimală care este și cea mai economică.

5.Lucrările propuse se vor executa pe baza unui proiect elaborat de un proiectant autorizat și verificat de un verificador de proiecte atestat pentru exigența de calitate A1.

6.Lucrările propuse vor fi executate numai după obținerea autorizației de construire.

c) soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și, după caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;

- termoizolare pereti interiori cu sisteme termoizolante cu grosimi mici
- schimbare tamplarie Aluminiu existenta si metalica exterioara cu tamplarie eficienta energetic Al.+geam termopan.
- izolare termica a planseului pod cu vata minerala bazaltica 25 cm.
- inlocuirea tiglei ceramice existente cu tigla ceramica dublu solz.
- repararea si inlocuirea (20%) a elementelor sarpantei acoperisului
- montarea de jgeaburi,burlane si parazapezi
- schimbarea instalatiilor termice,electrice si sanitare
- utilizarea surselor de energie regenerabila pentru asigurarea partiala a necesarului de energie-panouri solare si fotovoltaice
- implementarea BMS- sistem de management energetic al cladirii.
- modernizarea instalațiilor pentru prepararea, distribuția și utilizarea agentului termic pentru încălzire ,apa calda menajera;
- montajul ventilatoarelor cu recuperare de caldura
- montaj pompe de caldura cu eficienta termica ridicata,schimbarea corpurilor de incalzire din birouri si holuri cu ventiloconvectoare,schimbarea corpurilor de incalzire existente din grupuri sanitare cu claorifere dimensionate corespunzator.

- Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, cu respectarea normelor și reglementărilor tehnice în vigoare;

d) recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate.

Nu sunt necesare intervenții la partiul de arhitectură al clădirii, se vor menține funcțiunile existente ale clădirii.

5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru: - consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural; - protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz; - intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz; - demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției; - introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare; - introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;

Reparatii sarpanta acoperis 20%.

b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilite;

Înlocuire tigle ceramice existente deteriorate, sipci, sistemul pluvial

a) Termoizolații necesare pentru a asigura rezistențele termice corectate minime ale clădirii conform Ordin 2641/4.04.2017

-Termoizolarea planșeului peste pod cu vata minerala bazaltică cu grosimea termoizolației = 25 cm.

-Termoizolație pereți interiori garaj cu multipor 10 cm

-Termoizolație pereți afectați de condens, umezeala -tencuiala de asanare Renopor 5cm

-Termoizolatie pereti interiori cu tencuiala termoizolanta 5 cm.

b) Lucrări de reabilitare/modernizare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum/ventilație

- Dotarea cu corpuri noi de încălzire(ventiloconvectoare –asigura si racire);
- Dotarea cu instalație de distribuție a agentului termic pentru încălzire;
- Înlocuirea instalației de distribuție a agentului termic pentru apă caldă de consum;
- Dotarea cu ventilatoare cu recuperare de caldura.

c) Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu

- Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei: sisteme descentralizate de alimentare cu energie din surse de energie regenerabilă, instalații cu panouri solare fotovoltaice,panouri solare în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc.
- Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei: pompe de caldura, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc.

d) Lucrările de reabilitare/ modernizare a instalației de iluminat în clădiri

- Modernizarea instalației de iluminat;
- Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață.
- Instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, acolo unde acestea se impun pentru economia de energie.
- Reabilitarea/ modernizarea instalației electrice, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate sau subdimensionate;

e) Schimbarea tamplariei existente cu tamplarie eficienta energetic

f) Refacerea elementelor deteriorate ale șarpantei si a invelitorii in conformitate cu concluziile Raportului de Expertiza Tehnica

g) Executarea lucrărilor pentru pastrarea aspectului si stilului arhitectural al clădirii monument

h) Reamenajarea si modernizare cu modificări interioare nestructurale

- i) Refacere zugrăveli interioare si exterioare
- j) Se solicita punerea in evidente a elementelor decorative exterioare prin restaurarea acestora intr-o cromatica adecvata cu pastrarea stilului arhitectural initial al clădirii
- k) Implementarea BMS- sistem de management energetic al cladirii.
- l) Montaj instalatie detectie ,semnalizare si avertizare incendiu
- m) Racord electric
- n) Sistem paratrasnet.
- c)** analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Din punct de vedere al factorilor de risc antropici si naturali identificam riscul de intarzieri in derularea lucrarilor de constructii datorita schimbarilor climatice bruste. Aceste schimbari pot afecta investitia prin prelungirea perioadei de implementare. Pentru a reduce aceasta vulnerabilitate in stabilirea graficului de executie se va realiza o planificare riguroasa a activitatilor proiectului si se vor lua in calcul unele marje de timp.

d) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;

Nu este cazul

e) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

-Consumul total anual specific de energie : 37.82 kWh/m²an

-Consumul anual specific de energie pentru incalzire corespunzator cladirii izolate termic :24.33 kWh/m²an

-Reducerea anuala a emisilor de gaze cu efect de sera echivalent to CO2:14.53 toCO2/an

Durata perioadei de garantie a lucrarilor de interventie (de la data receptiei): 5 ani

5.2. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

a)Necesarul de utilitati rezultate in urma lucrarilor de modernizare

Consumul de utilități – Instalatii electrice

Necesarul de utilități în situația executării lucrărilor propuse

Pentru realizarea lucrărilor de modernizare va fi necesară asigurarea următoarele utilități: energie electrica si termica, apă, canalizare.

Pentru aceasta va fi întocmit un plan de organizare de șantier care va detalia modul racordare/ alimentare de la utilitățile aflate în zonă.

Estimări privind consumurile actuale de utilități

Puterea instalata actuala este estimata la $P_i = 55,0$ kW.

Puterea simultan absorbita actuala este de $P_a = 38,50$ kW.

Consumul de energie electrica actual

Puterea instalata va fi $P_i = 55,0$ KW, iar puterea absorbita estimata $P_a = 38,5$ kW.

Nr. Crt.	Tip lucrare	Periodicitate	kWh estimativ/an
1	Consum energie electrica	1 an	
		TOTAL	92400

Astfel puterea instalata totala este estimata la $P_i = 66,0$ kW.

Puterea simultan absorbita este de $P_a = 46,2$ kW.

Având în vedere că este vorba – în principal – de modernizarea cladirii, se estimează o crestere a consumurilor de energie electrica din utilitățile actuale. De altfel, această analiză se va detalia în proiectul tehnic care urmează a se întocmi.

Pentru asigurarea surplusului de energie se impune înlocuirea cablului de alimentare actual cu un cablu din cupru tip CYAbY F, armat, cu montare subterana.

Consumul de energie electrica in varianta propusa

Puterea instalata va fi $P_i = 66,0$ KW, iar puterea absorbita estimata $P_a = 46,2$ kW.

Nr. Crt.	Tip lucrare	Periodicitate	kWh estimativ/an
1	Consum energie electrica	1 an	
		TOTAL	124740

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011;CUI RO 28093085
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE
GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR
VLADIMIRESCU nr. 95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

5.3. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

		GRAFIC REALIZARE INVESTITIE											
		OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA											
ORASUL BAILE GOVORA		LUNA											
Nr.crt.	Faza de executie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Tamplarie												
2	Acoperis												
3	Termoizolatie												
4	Instalatii												
5	Finisaje												
6	Montaj												
7	Receptie finala												

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

5.4. Costurile estimative ale investiției:– costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;– costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.

Proiectant,

INOVAS CONSTRUCT SRL, CUI 28093085, J16/304/2011

(denumirea persoanei juridice și datele de identificare)

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiții – Varianta Recomandată

Curs euro 4,6668 lei din 01.11.2018

REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	2,500.00	475.00	2,975.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		2,500.00	475.00	2,975.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1		0.00	0.00	0.00
2.2		0.00	0.00	0.00
2.3		0.00	0.00	0.00
Total capitol 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii de teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	10,000.00	1,900.00	11,900.00

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR

VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.5	Proiectare	187,000.00	35,530.00	222,530.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de prefizabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	61,000.00	11,590.00	72,590.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	2,000.00	380.00	2,380.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	1,000.00	190.00	1,190.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	123,000.00	23,370.00	146,370.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	144,000.00	27,360.00	171,360.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	123,000.00	23,370.00	146,370.00
	3.7.2. Auditul financiar	21,000.00	3,990.00	24,990.00
3.8	Asistență tehnică	20,600.00	3,914.00	24,514.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	5,600.00	1,064.00	6,664.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	4,600.00	874.00	5,474.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	1,000.00	190.00	1,190.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	15,000.00	2,850.00	17,850.00
Total capitol 3		371,600.00	70,604.00	442,204.00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2,726,656.80	518,064.79	3,244,721.59
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	61,000.00	11,590.00	72,590.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1,022,890.00	194,349.10	1,217,239.10
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	18,900.00	3,591.00	22,491.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total capitol 4		3,829,446.80	727,594.89	4,557,041.69
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

5.1	Organizare de șantier	90,000.00	17,100.00	107,100.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	85,000.00	16,150.00	101,150.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	5,000.00	950.00	5,950.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	7,658.89	0.00	7,658.89
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	1,914.72	0.00	1,914.72
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	3,829.45	0.00	3,829.45
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1,914.72	0.00	1,914.72
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	383,194.68	72,806.99	456,001.67
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	8,400.00	1,596.00	9,996.00
Total capitol 5		489,253.57	91,502.99	580,756.56
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
Total capitol 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		4,692,800.37	890,176.88	5,582,977.25
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2,875,156.80	546,279.79	3,421,436.59

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

Proiectant,

INOVAS CONSTRUCT SRL, CUI 28093085, J16/304/2011

(denumirea persoanei juridice și datele de identificare)

DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiții – Varianta maximală

Curs euro 4,6668 lei din 01.11.2018

REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	2,500.00	475.00	2,975.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		2,500.00	475.00	2,975.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1		0.00	0.00	0.00
2.2		0.00	0.00	0.00
2.3		0.00	0.00	0.00
Total capitol 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii de teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.5	Proiectare	187,000.00	35,530.00	222,530.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de	61,000.00	11,590.00	72,590.00

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE

GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR

VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

	intervenții și deviz general			
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	2,000.00	380.00	2,380.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	1,000.00	190.00	1,190.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	123,000.00	23,370.00	146,370.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	144,000.00	27,360.00	171,360.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	123,000.00	23,370.00	146,370.00
	3.7.2. Auditul financiar	21,000.00	3,990.00	24,990.00
3.8	Asistență tehnică	20,600.00	3,914.00	24,514.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	5,600.00	1,064.00	6,664.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	4,600.00	874.00	5,474.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	1,000.00	190.00	1,190.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	15,000.00	2,850.00	17,850.00
Total capitol 3		371,600.00	70,604.00	442,204.00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2,827,440.68	537,213.73	3,364,654.41
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	61,000.00	11,590.00	72,590.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1,022,890.00	194,349.10	1,217,239.10
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	18,900.00	3,591.00	22,491.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total capitol 4		3,930,230.68	746,743.83	4,676,974.51
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	90,000.00	17,100.00	107,100.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	85,000.00	16,150.00	101,150.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	5,000.00	950.00	5,950.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	7,658.89	0.00	7,658.89

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659**OBIECTIV:** REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE
GOVORAJud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR
VLADIMIRESCU nr. 95**BENEFICIAR:** ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	1,965.12	0.00	1,965.12
5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	3,930.23	0.00	3,930.23
5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1,965.12	0.00	1,965.12
5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3 Cheltuieli diverse și neprevăzute	393,273.07	74,721.88	467,994.95
5.4 Cheltuieli pentru informare și publicitate	8,400.00	1,596.00	9,996.00
Total capitol 5	499,331.96	93,417.88	592,749.84
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste			
6.1 Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2 Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
Total capitol 6	0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL	4,803,662.64	911,240.71	5,714,903.35
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	2,975,940.68	565,428.73	3,541,369.41

5.5. Sustenabilitatea realizării investiției:**a) impactul social și cultural;**

Impactul la nivelul comunității va fi unul benefic, sediul primăriei fiind principalul centru administrativ al orașului. Prin implementarea proiectului clădirea va deveni mai eficientă din punct de vedere energetic reducându-se impactul asupra mediului înconjurător precum și o reducere a costurilor de funcționare mai ales cu energie electrică și termică, degrevând astfel bugetul local de o importantă sursă de cheltuieli. De asemenea prin eficientizarea energetică a clădirii va reprezenta un exemplu la nivel local pentru proiecte asemănătoare în mediul privat și public. Beneficiarii direcți ai investiției vor fi angajații primăriei, membrii consiliului local iar ca beneficiari indirecti menționăm membrii comunității locale care vor beneficia de incintă modernă și eficientă din punct de vedere energetic unde se vor desfășura serviciile administrative.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

Estimăm ca pe parcursul fazei de realizare a investiției în faza de realizare, în faza de operare vor fi angrenate aproximativ 22 -26 persoane.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.

EVALUAREA IMPACTULUI ASUPRA MEDIULUI a fost elaborat în conformitate cu legislația în vigoare, inclusiv anexele acestuia, elaborate de Ministerul Mediului și Gospodării Apelor, având la bază legile și reglementările legale în vigoare din România privind protecția mediului.

Anticipăm ca implementarea și dezvoltarea proiectului va avea consecințe pozitive pentru zona din care face parte.

Emisii de poluanți în ape și protecția calității apelor

Având în vedere caracterul proiectului, apele de suprafață sau subterane nu vor fi poluate de diverse emisii decât accidental.

Vor fi prevăzute sisteme de colectare a apelor meteorice, și conduse spre spațiile verzi.

În timpul execuției lucrărilor de construcții, pe amplasamentul organizării de șantier, evacuarea apelor uzate menajere a apelor tehnologice cu conținut variabil în suspensii, produse petroliere, uleiuri, etc, se va rezolva pe plan local.

Alimentarea utilajelor și echipamentelor cu combustibil, precum și punerea lor în stare de funcționare, pot genera scurgeri accidentale de combustibil: benzina, motorină, uleiuri minerale, proporțional cu gradul de uzură al echipajelor, care pot infesta zona de lucru.

Poluarea zonei va fi evitată prin măsurile de protecție luate și prin respectarea disciplinei de lucru adoptate.

În sensul reducerii la maximum și/sau a evitării poluării zonelor de lucru, se impun următoarele măsuri:

- Depozitarea materialelor de construcții, pe platforme impermeabile sau în depozite acoperite, special amenajate
- Amplasarea rezervoarelor de combustibil suprateran, prevăzute cu instalații de reținere pentru eliminarea scurgerilor
- Realizarea unei platforme amenajată special depozitării deșeurilor tehnologice și menajere, cu posibilitatea evacuării organizate din zona a acestor deșuri
- Evacuarea apelor uzate de pe amplasament în receptor (apa de suprafață și/sau canalizare) în condițiile impuse de NTPA 002/2002 și/sau NTPA 011/2002.

Emisii de poluanți în aer și protecția calității aerului

În faza de execuție se vor produce următoarele emisii, reprezentate de:

Pulberi de praf rezultate din:

- Lucrările de organizare de șantier: curățire și pregătire teren, nivelare, compactare, săpare fundații
- Transportul rutier al diverselor materiale de construcții, pamant rezultat din excavatii, de către diversele vehicule de transport
- Manipularea (încărcare – descărcare) materialelor de construcții (var, nisip, ciment, agregate minerale)

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659**OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA**

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA: DALI**

- Lucrari ca: excavatii, sapaturi, compactari-efectuate de diversele echipamente si utilaje

de lucru (excavatoare, buldozere, compactoare)

Noxe, rezultate din :

- procesul de ardere al diverselor tipuri de motoare ale utilajelor de transport si de lucru :

- oxid si monoxid de carbon(CO,CO2)

- oxizi de azot (NOx)

- oxizi de sulf (SOx) – in concentratie destul de mare – datorati continutului destul de ridicat in sulf al combustibilului cu precadere al motorinei

- hidrocarburi aromatice grele

- hidrocarburi insuficient arse

- compusi volatili

- calamina

- manipularea diverselor tipuri de combustibili pentru alimentarea utilajelor de lucru

- operatiunile de sudura oxiacetilenica:

- oxid de carbon(CO)

- pulberi metalice (Feo, Fe2O3, SiO2, n, Ti)

In zona santierului de lucru, concentratiile agentilor poluanti – prezentati mai sus – vor fi maxime, ele diminuandu-se in sa prin disipare o data cu departarea de arealul de lucru.

Dupa executia lucrarilor, gradul de poluare a aerului se va diminua considerabil.

Sursele de protectie impotriva zgomotului si vibratiilor

Principalele surse de zgomot si/sau vibratii vor fi :

In faza de executie, nivelul de zgomot atins (excavatoare, pikamere, tarnacope, mijloace de transport al pamantului si al materialelor, utilaje de constructii) va fi mai mare, ceea ce impune a se avea in vedere ca aceste operatiuni sa se faca in timpul zilei pentru a deranja cat mai putin locuitorii zonei.

Vibratiile care se produc in timpul executiei lucrarilor, nu ating frecvente inferioare pragului sub care este afectat organismul uman, acela de 20 Hz.

In conditii normale de executie a investitiei, in conditiile in care vor fi respectate toate normele de protectie a mediului prevazute de legislatia in vigoare, nivelul de zgomot extern nu va fi deranjant pentru locuintele amplasate in vecinatate.

Dupa executia lucrarilor nivelul de zgomot datorita exploatarii obiectivului nu va depasi 52 dB, incadrandu-se in limitele impuse de STAS 10.009/88.

Sursele si protectia impotriva radiatiilor

In cadrul obiectivului de investitii studiat nu vor exista surse de radiatii si nu se vor folosi substante radioactive, nici la realizarea investitiei si nici in exploatarea ei, numarul radiatiilor inscriindu-se in limitele fondului natural de radioactivitate, cu variatii normale datorate insolatiei.

Gospodarirea deseurilor

Clasificarea si regimul deseurilor s-a efectuat avand in vedere Legea nr.

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI**426/18.07.2001.**

In etapa de constructie si realizare a obiectivului de investitie se inregistreaza urmatoarele categorii de deseuri (conform Legii nr.426/2001) :

- Produse in afara specificatiilor tehnice :
- Pamant, argile, nisipuri, pietrisuri, etc., de excavatie;
- Materiale provenite de la constructii, demolari, amenajari in spatii construite, etc. :
- Resturi materiale de constructie, resturi de caramizi, otel beton, etc.
- Resturi de conducte : PVC, PEHD, HOBAS
- Resturi de conducte metalice
- Resturi conductori
- Slam de carbid
- Resturi cofraje lemn, resturi tamplarie lemn, etc.
- Uleiuri minerale si substante uleioase, amestecuri sau emulsii de uleiuri si hidrocarburi, cu/in apa, ecotoxice :
- Uleiuri uzate

In etapa de functionare a obiectivului de investitie, se inregistreaza urmatoarele categorii de deseuri (conform Legii nr. 426/2001) :

- Produse pe care detinatorul nu le mai utilizeaza, precum reziduri menajere, sapun, grasimi, ceara de natura animala sau vegetala, substante organice nehalogenate, neutilizabile ca solventi, substante si preoarate
- Reziduuri de fabricatie precum deseurile nemenajere de tot felul

Se propun urmatoarele masuri si recomandari pentru gestionarea deseurilor, in vederea reducerii riscurilor pentru mediu si populatie.

Pentru etapa de executie

- Pamantul si sterilul nisipos/prafos rezultat din excavatii va servi ca pamant de umplutura
- Resturile de conducte PVC, PEHD, HOBAS – vor fi predate centrelor de valorificare – reciclare a deseurilor
- Resturile metalice: otel beton, resturi de conducte metalice – vor fi predate centrelor de valorificare-reciclare a deseurilor : REMAT
- Resturile de conductori vor fi predate centrelor de valorificare-reciclare a deseurilor : REMAT
- Resturilor de cofraje lemn, resturile de tamplarie lemn –vor fi predate centrelor de valorificare-reciclare a deseurilor resturile de materiale de constructie,
- Resturile de caramizi si betoane se vor incarca, umecta si evacua in camioane acoperite, la rampa zonala a gropii de gunoi
- Slamul de carbid – se recomanda depozitarea lui pe platforme betonate, acoperite, ventilate si utilizarea in constructii sau la neutralizarea resturilor acide
- Uleiurile uzate se vor colecta (pe categorii), in recipiente inchise etans si rezistente la soc mecanic si termic se vor depozita in spatii corespunzator amenajate, curate, acoperite, protejate de intemperii, imprejmuite si securizate, se vor gestiona (pe categorii-conf. Anexa nr. 2 H.G. 662/2001) in conformitate cu H.G. 662/2001 si O.U. 78/2000, art. 3 si se vor preda in totalitate persoanelor juridice autorizate sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau eliminare uleiuri uzate.

In etapa de functionare a obiectivului de investitie va fi prevazuta amplasarea de cosuri de gunoi.

Gospodarirea substantelor toxice si periculoase

In etapa de constructie si realizare a obiectivului de investitie, se inregistreaza utilizarea urmatoarelor categorii de substante si preparate chimice, care intra sub incidenta O.U.G. nr. 200/2000 si a Legii nr. 451/2001 :

- Substante si preparate chimice inflamabile-substante si preparate chimice cu punct de aprindere scazut-combustibili
 - Substante si preparate chimice periculoase pentru mediu - substantele si preparatele care folosite in mediu ar putea prezenta sau chiar prezinta un risc imediat ori intarziat pentru
 - unul sau mai multe componente ale mediului: ex.- uleiuri minerale, unsori industriale, produse petroliere, bitum
 - Substante si preparate nocive-substantele si preparatele care prin inhalare, ingestie sau penetrare cutanata pot cauza moartea sau pot produce afectiuni cronice ori acute ale sanatatii
 - Solutii de polielectroliti care se incadreaza in clasa substantelor/preparatelor periculoase pentru mediu-substantele si preparatele care, folosite in mediu, ar putea prezenta sau prezinta un risc imediat sau intarziat pentru unul sau mai multe componente ale mediului
 - La aprovizionarea substantelor chimice se vor verifica urmatoarele cerinte pentru ambalaje:
 - Ambalaje care sa impiedice orice pierdere de continut prin manipulare, transport si depozitare
 - Materialele din care sunt fabricate ambalajele si dispozitivele de etansare sa fie rezistente la atacul continutului sau sa nu formeze compusi periculosi cu acesta, ambalajele si sistemele de etansare sa fie solide si rezistente pentru a evita orice pierdere de continut si pentru a indeplini criteriile de siguranta in conditiile unei manipulari normale
 - Ambalajul trebuie sa fie inchis initial cu un sigiliu a carui violare sa fie vizibila in momentul deschiderii ambalajului
- Eticheta ambalajelor va include urmatoarele indicatii :
- Numele substantei clar specificat sau o denumire recunoscuta international
 - Simbolurile referitoare la pericol si, daca este cazul, indicatii despre pericolele rezultate din folosirea substantei/preparatului, fraze - tip specifice utilizarii substantelor periculoase, referitoare la riscurile care pot aparea la utilizarea substantei/preparatului periculoase (fraze R), fraze tip indicand recomandari referitoare la prudenta cu care trebuie utilizata, substanta-preparatul periculoase (fraze S)
 - Denumirea comerciala sau destinatia preparatului
 - Denumirea chimica a componentelor clasificate ca substante periculoase

Eticheta va fi redactata in limba romana, se va putea utiliza limbajul international recunoscut pentru componente.

Depozitarea substantelor/preparatelor periculoase se va face in incinte inchise, asigurate, cu acces limitat doar la personalul cu atributii de serviciu in acest sens. Este interzisa depozitarea substantelor/preparatelor periculoase sau inflamabile, in

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659**OBIECTIV:** REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE
GOVORAJud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR
VLADIMIRESCU nr. 95**BENEFICIAR:** ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

incaperi sau spatii care nu sunt destinate in acest scop.

Incintele de depozitare vor fi semnalate corespunzator.

Spatiile de depozitare vor fi aerisite si ventilate, asigurandu-se conditii optime de mentinere a substantelor/preparatelor periculoase la temperaturi indicate de producator, pentru evitarea deteriorarii acestora.

Incarcarea si descarcarea substantelor/preparatelor periculoase se va face in prezenta unui responsabil, sau dupa caz sub conducerea unui specialist delegat al intreprinderii furnizoare.

Personalul care manipuleaza si/sau utilizeaza substantele/preparatele periculoase va fi instruit pentru manipularea si/sau utilizarea in conditii de securitate a acestora.

In timpul manipularii acestor substante, muncitorii vor fi echipati cu echipament de protectie adecvat: manusi, cizme, sort de cauciuc.

Se vor evita imprastierile pe sol a substantelor/preparatelor periculoase, prin manipularea lor pe platforme betonate, special amenajate.

Dupa golire, recipientii vor fi colectati si depozitati in conditii de securitate, pana la evacuarea lor si nu vor fi spalati sau curatati pe amplasament.

Se va tine o evidenta stricta a substantelor/preparatelor periculoase pe amplasament.

In etapa de functionare a obiectivului de investitie nu se vor folosi si produce substante toxice si periculoase decat in mod accidental.

Situatia afectarii fondului forestier

Prin realizarea obiectivului de investitie propus, nu se afecteaza sub nici o forma fondul forestier, in zona neexistand nicio padure ce ar putea avea de suferit prin implementarea proiectului.

Situatia afectarii ecosistemelor

In zona de amplasare a obiectivului nu se afla monumente ale naturii, parcuri nationale sau rezervatii naturale, astfel ca prin realizarea proiectului de investitie in zona nu sunt afectate ecosistemele acvatic si terestre.

Protectia peisajului si a zonelor de interes traditional

Avand in vedere caracterul obiectivului de investitie, peisajul si zonele de interes traditional nu vor fi afectate, asteptandu-se o mai buna punere in valoare a acestora prin reabilitarea si modernizarea infrastructurii stradale.

Incadrarea in planurile de urbanism si amenajare a teritoriului

Din punct de vedere al incadrarii in teritoriu, amplasamentul se afla in perimetrul orasului.

IMPACTUL PRODUS ASUPRA MEDIULUI INCONJURATOR

Avand in vedere caracterul obiectivului de investitie, eventuale problemele de impact asupra mediului pot apare numai in perioada de realizare a obiectivului de investitie, in perioada de exploatare fiind asteptat imbunatatirea impactului asupra mediului inconjurator.

Deoarece, prin specificul lor, impactul organizarii de santier si al realizarii propriu zise a lucrarilor de investitie ar putea fi una dintre cauze.

Impactul asupra apelor

Impurificatorul principal al apelor de suprafata il reprezinta materia organica, continuta de ape uzate descarcate.

Autoepurarea apelor de suprafață se realizează prin procese de mineralizare, oxidare și descompunere a materialelor organice, în care conținutul de oxigen are un rol primordial.

Depășirea valorilor limita admise la indicatorii de calitate ai apelor uzate descărcate – materii prime în suspensie și CBO5 – determină reducerea capacității receptorului de autoepurare.

Substanțele organice în exces consumă oxigenul din apă provocând distrugerea organismelor acvatice.

Calitatea apelor subterane este determinată de structura geologică a straturilor străbătute de factorii hidrodinamici și de gradul de folosință al terenului din zonă.

Prin poluare se pot declanșa fenomene de natură fizică, precum adsorbție, retenție capilară, schimb ionic), chimică, precum precipitare, formare de geluri, etc. și procese de biodegradare.

Apă de suprafață poluată, prin infiltrare în sol contaminează solul, straturile geologice pe care le străbate, cât și pânza freatică, cu repercusiuni asupra acestora.

În acest context este deosebit de important să se adopte măsuri de siguranță pentru evitarea contaminării apelor subterane.

Având în vedere caracterul obiectivului de investiții, eventuale problemele de impact asupra apelor pot apărea numai în perioada de realizare a obiectivului de investiție, în perioada de exploatare fiind așteptată îmbunătățirea impactului asupra apelor subterane și de suprafață.

Un rol important în reducerea și/sau combaterea contaminării apelor subterane îl constituie alegerea tehnologiei de execuție a lucrărilor, precum și la măsurile adoptate în perimetrul organizării de șantier și a celorlalte puncte de lucru.

Impactul negativ poate avea un rol moderat asupra apelor, când se adoptă următoarele măsuri :

- Realizarea rețelilor de canalizare și a căminelor din materiale moderne, impermeabile (PVC, PEHD, HOBAS)-cu sisteme de îmbinare etanșe
- Izolarea construcțiilor pentru evitarea infiltrațiilor
- Realizarea de bazine de colectare a apelor uzate tehnologice corespunzătoare, din materiale care să asigure o etanșeitate perfectă, care să elimine în totalitate infiltrațiile
- Impermeabilizarea suprafețelor destinate depozitării materialelor de construcție
- Amplasarea rezervoarelor de combustibil suprateran, prevăzute cu cuve de reținere pentru evitarea pierderilor de combustibil
- Amenajarea unui depozit organizat de deseuri tehnologice (slam carbid, deseuri metalice, ulei uzat, etc) și de deseuri menajere
- Evacuarea apelor uzate de pe amplasament, în receptor (apă meteorică de suprafață și/sau canalizare) cu avitibil: benzina, motorină, uleiuri minerale, proporțional cu gradul de uzură al echipajelor care pot infesta zona de lucru
- Folosirea de grupuri sanitare ecologice mobile pentru organizarea de șantier.

De asemenea, constructorul are obligația de a curăța de materiale sau depuneri secțiunile de curgere după terminarea lucrărilor.

În faza de execuție se poate aprecia că realizarea obiectivului va avea un impact neglijabil

asupra apelor (de suprafață și subterane).

Vor fi prevazute sisteme speciale de colectare si dirijare a apelor meteorice de pe platformele obiectivului de investitie.

La punerea in functiune a obiectivului de investitie se vor realiza Regulamente de functionare, exploatare si intretinere precum si Planuri de prevenire si combatere a poluarii accidentale pentru toate obiectele componente pentru a diminua si evita riscul declansarii unor evenimente cu impact asupra calitatii apelor.

Impactul produs asupra aerului

In faza de executie, obiectivul ce alcatuieste investitia are un impact redus asupra factorului de mediu - aerul.

Nivelul atins de praful raspandit in timpul realizarii va depasi temporar concentratia maxima admisa insa, per total acesta va deveni nesemnificativ. Pentru evitarea poluarii Efect benefic-scaderea gazelor cu efect de sera. aerului in zonele limitrofe, masinilor si utilajelor de constructii si transport le vor fi spalate rotile la iesirea din perimetrul santierului.

Transferul poluantilor atmosferici se realizeaza doar catre receptorii sol si ape subterane.

Viteza vantului determina viteza de transport a masei de pulberi in atmosfera, directia acestuia determinand directia de deplasare a acestora.

Dupa realizarea investitiei se asteapta reducerea poluarii aerului.

Impactul produs asupra vegetatiei si a faunei terestre

In faza de executie: obiectivul ce alcatuieste investitia are un impact redus asupra vegetatiei si faunei terestre, care nu este insa cuantificabil.

In faza de exploatare: vegetatia si fauna terestra nu vor fi afectate de obiectivul de investitie analizat.

Impactul produs asupra solului si subsolului

In faza de executie: vor fi prevazute amenajari cu un caracter temporar, afectand solul doar local. Dupa terminarea executarii constructiilor din cadrul obiectivului, terenul urmeaza a fi refacut.

Lucrarile de sapatura vor avea un impact moderat asupra factorului de mediu – sol si subsol, prin terasamentele executate (sapaturi si depuneri).

Ca surse potentiale de poluare a solului pe durata executiei amintim :

- Traficul auto in afara platformei strazilor
- Depozitarea materialelor de constructie, carburanti, lubrifianti, etc.
- Depozitarea deseurilor

Pe durata executiei lucrarilor, pentru a preveni poluarea solului si subsolului (inclusiv a apelor subterane) se va evita amplasarea directa pe sol a materialelor de constructie iar ca masura de protectie suplimentara se recomanda impermeabilizarea suprafetelor destinate depozitarii materialelor de constructie, a recipientilor pentru carburanti si lubrifianti, a deseurilor si a accesului si stationarii utilajelor (folie de polietilena, platforme betonate).

In faza de exploatare: impactul asupra solului si subsolului este neglijabil.

Impactul produs asupra asezarilor umane si a altor obiective

In faza de executie, impactul acestei lucrari poate fi mediu prin desfasurarea santierului.

S.C. INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011; CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

Este necesara luarea masurilor necesare de avertizare si protejare in vederea evitarii accidentelor (semnalizare corespunzatoare, atentie deosebita la intalnirea cu cabluri, conducte, canale, a caror destinatie sau pozitie nu este cunoscuta).

Nivelul atins de zgomot va avea un impact redus asupra asezarilor umane, avand un caracter temporar.

In faza de exploatare: efectul realizarii obiectivului de investitii asupra factorului sociouman va fi pozitiv (benefic), obiectivul de investitii creand noi locuri de munca pe perioada

de executie si contribuind la cresterea nivelului de confort a cladirii si la reducerea emisiilor de dioxid de carbon in concordanta cu directivele Europene

ELIMINAREA IMPACTULUI PRODUS ASUPRA MEDIULUI**Impactul in faza de executie a lucrarilor**

In vederea eliminarii impactului asupra mediului in faza de executie a lucrarilor, se impune:

- Adoptarea unor tehnologii moderne de executie care sa afecteze cat mai putin terenurile invecinate
- Pamantul provenit din sapaturi trebuie depozitat pe spatii cat mai mici, in care caz se folosesc incinte sprijinite cu dulapi de lemn sau metalici;
- Pamantul in exces va fi transportat si depozitat pe locuri alese convenabil (cat mai aproape, in vederea reducerii costurilor de transport, dar fara a crea prejudicii altor beneficiari)
- Vor fi luate toate masurile pentru avertizare si protejare, in vederea evitarii accidentelor
- Se va avea in vedere ca apele provenite din ploii sa nu patrunda in sapatura
- Apa din interiorul sapaturilor, de orice provenienta va fi indepartata (gravitational sau prin pompare) colectata si evacuata controlat pentru asigurarea unei executii de calitate si pentru a nu produce baltiri in zona
- Refacerea terenului, dupa terminarea executiei
- Desfiintarea organizarii de santier si readucerea zonei la caracteristicile initiale pe masura ce se paraseste o zona
- Asigurarea starii de curatenie
- Pe durata executarii lucrarilor de reabilitare se vor respecta urmatoarele legi si regulamente:
 - Legea 319/2006 privind SANATATEA SI SIGURANTA MUNCII
 - HG300/2006 – SANTIERELE MOBILE

Impactul in faza de exploatare a obiectivului

Avand in vedere caracterul si functiunile obiectivului nu sunt necesare masuri speciale de minimizare a impactului in faza de exploatare a acestuia, efectele functionarii asupra mediului fiind pozitive, compatibile cu ale celorlalte obiective din zona si neglijabile.

CONCLUZII :

- Impactul asupra mediului natural inconjurator este pozitiv, fiind compatibila/asemanatoare cu functiunile existente in zona si benefica pentru acestea.
- Impactul asupra mediului socio – economic este favorabil dezvoltarii zonei prin
 - ❖ cresterea economica;
 - ❖ crearea de noi locuri de munca si cresterea veniturilor salariatilor in timpul executiei lucrarilor;
 - ❖ Reducerea anuala a emisilor de gaze cu efect de sera echivalent to CO₂: 14.53 toCO₂/an;
 - ❖ Economia anuala de energie primara -valoare reducere aplicand RES:
 - 291235.02 kwh/an;
 - 24.64 tep.

Pe parcursul desfasurarii activitatilor:

Nu exista surse de poluare pentru aer – pompele de caldura aer-apa utilizeaza energie electrica si corespund normativelor de performanta si normelor ecologice cele mai severe.

***Nu exista surse de poluare prin zgomot sau vibratii** – pompele de caldura aer-apa. Nu exista surse de poluare pentru ape - apele uzate menajere vor fi deversate in retea publică respecta normele NTPA 002*

Nu exista surse de poluare cu deseurilor generate pe amplasament: deseurile sunt de tipmenajere si se stocheaza in europubele dispuse pe o platforma betonata cu posibilitate de spalare cu furtunul

Nu exista emisii de poluanti in mediu, nu sunt depozitari de substante toxice si periculoase.

*Nu exista situatii identificate de risc potential, **zone si factori de mediu posibili a fi afectati.** Amplasamentul studiat nu se gaseste in zone protejate, in zone cu regim special de protectie, - astfel incat sa fie respectate si prevederile H.G. nr. 930 / 2005, pentru aprobarea Normelor speciale privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica.*

In consecinta, in conformitate cu Hotararea Guvernului Romaniei nr. 918 / 22.08.2008

- Anexa 1 (privind aprobarea listei proiectelor publice sau private supuse procedurii de evaluare a impactului asupra mediului), consideram impactul asupra mediului – la Proiectul respectiv - ca NESEMNIFICATIV.

5.6. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

Obiectivele investitionale

Investiția are ca obiectiv **REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA**, localizat in jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95 într-o perioadă de 12 luni, ținând cont de faptul că, în

momentul de față orasul Baile Govora reprezintă un punct de tranzit între principalele rute Europene.

Având în vedere situația actuală, existentă la nivelul orasului Baile Govora, ce se caracterizează prin dezvoltarea inefficientă a mediului și spațiului aferent primăriei.

În momentul de față clădirea dispune de un sistem de distribuție al apei, și de un sistem de canalizare învechit, care prezintă colmatări și neetanșități.

Obiectele sanitare sunt uzate din punct de vedere fizic și moral, fiind supuse procesului de coroziune, având colmatări și depuneri pe suprafețele acestora.

De asemenea nu există suporturi de fizare ale conductelor, protecții la trecerile prin pereți și izolații pentru conducte.

S-au constatat o serie de improvizații la sistemul de distribuție al apei reci, improvizații care nu corespund standardelor privind proiectarea instalațiilor sanitare.

Datorită dimensiunii holurilor și a plafoanelor înalte, în special în birourile de la parter, clădirea este energofagă.

Avem o încălzire formată dintr-un cazan convențional în funcțiune cu gaze naturale a cărui consum de gaze naturale este foarte ridicat, și care prezintă o uzură avansată și un pericol în exploatare.

Centrala termică este una de tip Romstal New Confort de 186 KW care consumă foarte mult gaz pentru încălzire.

Sistemul de încălzire este realizat din radiatoare de oțel, colmate la interior și care nu mai asigură puterea termică la care au fost proiectate inițial.

Acestea nu au prevăzute capete termostactice, astfel ca nu se poate asigura un reglaj cantitativ în funcție de temperatura pe care o dorim în fiecare încăpere.

Conductele utilizate sunt colmate și nu mai asigură trecerea agentului termic în condițiile proiectate.

Se recomandă realizarea unui proiect tehnic și a unei noi instalații termice. Acest sistem nu corespunde normativului I13/2015 pentru instalațiile de încălzire centrală.

Sistemul de încălzire trebuie să asigure confortul termic, pentru realizarea temperaturilor interioare, prevăzute în SR 1907/2-2014.

Se recomandă realizarea unui proiect tehnic și a unei noi instalații termice.

Instalația electrică este racordată la operatorul de rețea electrică, printr-un racord electric trifazat.

Distribuția se realizează de la firida de racord la tablourile pentru nivele, amplasate pe holuri, respectiv încăperi.

Tablourile electrice nu au circuitele etichetate și nu au nici schema monofilară.

Scoaterea de sub tensiune se poate efectua prin siguranțele fuzibile, respectiv automatele de protecție.

Pentru completări, intervenții în timp în tablourile electrice nu există documentație tehnică.

În clădire, instalația electrică de iluminat este formată din:

- aparate de iluminat montate aparent pe tavane și echipate cu tuburi fluorescente.

Comutarea sistemelor de iluminat se realizează de la întrerupătoare, comutatoare, unele mai noi, altele mai vechi.

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

Se propune reabilitarea termica a cladirii sediu primarie , cu regim de inaltime D+P+1E, prin modernizare si echipare cu tot ce este necesar functionarii, conform cerintelor sec.XXI.

Reabilitarea acestui sediu completeaza eforturile de reabilitare termica a cladirilor publice.

Obiectivele proiectului

Obiectivele investiționale ante-menționate conduc la îndeplinirea obiectivului specific (scopului) proiectului, precum și obiectivelor generale ale proiectului.

Obiectivul specific (scopul) proiectului

Obiectivul specific al proiectului îl constituie Reabilitarea termica sediu primaria Baile Govora.

Obiectivele generale ale proiectului

Ținând cont de beneficiile economice și sociale pe care proiectul de față le generează prin implementarea sa, acesta este în concordanță cu **Orientările Strategice Comunitare ale Politicii de Coeziune 2014-2020**.

Proiectul de față va asigura reabilitarea sediului primariei ce se prezinta intr-o stare nesatisfacatoare pentru desfasurarea activitatilor din cauza degradarii in timp atat a finisajelor interioare, cum ar fi parchetul si lambriul din unele birouri ,condens,umezeala,cât si a instalatiilor electrice de iluminat si de incalzire.

Perioada de referinta

Prin perioada de referinta se înțelege numărul maxim de ani pentru care se fac prognoze în cadrul analizei economico-financiare. Prognozele privind evoluțiile viitoare ale proiectului trebuie să fie formulate pentru o perioadă corespunzătoare în raport cu durata pentru care proiectul este util din punct de vedere economic. Alegerea perioadei de referinta poate avea un efect extrem de important asupra indicatorilor financiari și economici ai proiectului.

Mai concret, alegerea perioadei de referinta afectează calcularea indicatorilor principali ai analizei cost-beneficiu și poate afecta, de asemenea, determinarea ratei de cofinanțare. Pentru majoritatea proiectelor de infrastructură, perioada de referinta

este de cel puțin 20 de ani, iar pentru investițiile productive este de aproximativ 10 ani¹.

Conform Ghidului privind metodologia de lucru pentru Analiza cost-beneficiu, pentru perioada 2014- 2020, orizonturile de timp de referință, formulate în conformitate cu profilul fiecărui sector în parte, sunt următoarele:

Sector	Orizont de timp (ani)
Energie	15-25
Apă și mediu	30
Căi ferate	30
Porturi și aeroporturi	25
Drumuri	25-30
Industrie	10
Alte servicii	20

Așa cum se poate observa din tabel, perioada de referință luată în considerare pentru proiectele privind alte servicii este de 20 de ani.

Astfel, pentru proiectul *REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA*, previziunile se vor efectua pe un orizont de timp **de 15 de ani**.

b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

Opțiuni posibile

Opțiunile posibile sunt evaluate pe baza datelor de proiectare din prezentul studiu. În concordanță cu particularitățile topografice, geotehnice, seismice, economice, sociale, legale și de mediu ale obiectivului proiectului, s-au analizat următoarele alternative:

¹ De la PHARE la Fondurile Structurale - Modulul A.2.1-Instruire pentru analiza economică și financiară și evaluarea riscurilor.

Opțiunea nr. 1

Păstrarea situației actuale: nu se preconizează nici o investiție în vederea reabilitării termice a sediului primăriei

Această alternativă nu corespunde cerințelor economice și sociale din orasul Baile Govora, întrucât, în prezent, din punct de vedere al instalațiilor clădirea nu este prevăzută cu instalațiile necesare unei funcționări conforme cu cerințele secolului XXI.

Clădirea primăriei se prezintă într-o stare nesatisfăcătoare pentru desfășurarea activităților din cauza degradării în timp atât a finisajelor interioare, cum ar fi parchetul și lambriul din unele birouri, condens, umezeală, cât și a instalațiilor electrice de iluminat și de încălzire.

Dacă în această zonă nu este implementată o infrastructură termică satisfăcătoare, șansele ca mediul economic local să se dezvolte și să-și ridice nivelul de competitivitate, rămân destul de reduse. De asemenea, menținerea calității vieții la nivelul actual, va conduce la o rată a șomajului mai mare și un nivel de salarizare nesatisfăcător pentru angajați. Ca atare, opțiunea 1 este foarte dificil de acceptat.

Opțiunea nr. 2

Reabilitarea termică a sediului primăriei utilizând tehnologii medii

Opțiunea nr. 2 prezintă avantaje indiscutabile în raport cu opțiunea nr. 1 prin faptul că remediază cea mai mare parte a inconvenientelor situației actuale.

În această variantă investițională se va proceda la execuția de lucrări de reabilitare termică însă utilizând tehnologii medii

1. Repararea șarpantei existente.
2. În situația în care sunt necesare modificări ale golurilor de uși și ferestre acestea vor avea la partea superioară buiandrugi din beton armat ce vor rezema minim 25 cm de o parte și de alta a golului.
3. Repararea învelitorii existente.
4. Recompartimentările interioare propuse ce presupun demolarea unor pereți sau crearea altora noi se vor face cu preverederea de grinzi și stâlpi de beton armat respectiv fundații dimensionate corespunzător. În cazul compartimentărilor cu gips carton acestea se pot face direct pe placa suport slab armată a pardoselii.
5. În toate încăperile imobilului se vor executa, acolo unde este cazul, pardoseli corespunzătoare fiecărei destinații.
6. În jurul clădirii se va executa un trotuar de 1 m lățime cu pante spre exterior pentru îndepărtarea apelor din precipitații de fundațiile clădirii. Se va realiza o rigolă care să preia apele din precipitații.
7. Elementele de lemn ale șarpantei se vor ignifuga din 2 în 2 ani cu soluție ignifugă omologată de pompierii militari și se vor solidariza cu cuie, scoabe, clești, contrafise și colțare metalice multicui.
8. Montarea de jgheaburi, parazăpezi și burlane care să asigure o scurgere corespunzătoare a apelor pluviale pe terenul beneficiarului.

9. Reabilitare termică prin aplicarea la interiorul pereților exteriori de tencuieli termoizolante și multipor în zona garajelor.
10. Refacere finisaje interioare și exterioare.
11. Înlocuirea tâmplăriei existente, acolo unde este cazul, cu tâmplărie din lemn stratificat, PVC sau aluminiu cu geam termopan.
12. Reabilitare instalație termică, apă-canalizare, sanitară și electrică acolo unde este cazul.
13. Montare pe acoperiș de panouri fotovoltaice și panouri solare pentru apă caldă menajeră.
14. Termoizolarea planșeului pod cu vată minerală bazaltică 25 cm

Opțiunea numărul 2 valorifică optim potențialul de creștere și dezvoltare al spațiului disponibil, prin reabilitarea termică a sediului primăriei care va conduce la sporirea semnificativă a beneficiilor socio-economice furnizate prin creșterea numărului beneficiarilor direcți, precum și potențialii investitori care doresc să-și deschidă propria afacere.

Opțiunea nr. 3

Reabilitarea termică a primăriei Orasului Baile Govora folosind tehnologii de ultimă generație

În acest caz, spre deosebire de opțiunea numărul 2, pentru reabilitarea primăriei orasului Baile Govora folosind tehnologii de ultimă generație.

Acest scenariu, în comparație cu opțiunea nr. 2, presupune costuri de execuție care prezintă valori mai ridicate datorită tipului de lucrări de execuție mai complexe și care se realizează într-un interval de timp mai mare. Totdată, soluția nr. 3 presupune costuri periodice de întreținere și remediere destul de semnificative, care presupun lucrări de reparații cu aplicabilitate redusă.

Ca atare, opțiunea 3 propune atingerea obiectivelor proiectului, prin execuția unor lucrări de reabilitare termică care presupun costuri mai ridicate și un grad de complexitate mai mare, fără a contribui și genera beneficii socio-economice într-o măsură mai semnificativă, la nivelul Orasului Baile Govora, față de varianta numărul 2.

Ipotezele de lucru și evaluarea alternativelor optime selectate pe baza analizei multicriteriale (aspecte relevante privind parametrii tehnici, economici, de mediu, legalitate, riscuri)

Din punct de vedere economic vor fi evaluate costurile de investiție și operare pentru următorii 15 de ani.

Metodologia utilizată

Evaluarea multicriterială, o metodologie utilizată pe scară largă în procesul de adoptare a deciziilor, constă în parcurgerea a **două etape**: o evaluare obiectivă și una subiectivă. În particular, pentru acest proiect, Consultantul a decis să evalueze într-o prima etapă mai mulți parametri tehnici, economici, metodologici și legislativi, acordând scoruri de la 10 la 1, pentru cea mai bună opțiune, respectiv cea mai defavorabilă și interpolând scorul între aceste două valori. A doua fază introduce factorul de greutate (de importanță sau de ponderare), de la 1 la 5, care evidențiază importanța relativă a unor factori în comparație cu alți factori.

Analiza multicriterială

Parametrii semnificativi, care se consideră că pot influența procesul de luare a deciziei pentru realizarea investiției, sunt prezentați și notați în tabelul următor:

Scoruri acordate diferitelor factori determinanți pentru cele trei alternative			
Parametrii	Opțiunea 1 Pastrarea situației actuale	Opțiunea 2 Lucrari de Reabilitarea termica a sediului primariei utilizand tehnologii medii	Opțiunea 3 Reabilitarea termica a primariei Orasului Baile Govora folosind tehnologii de ultima generatie
Risc de deteriorare a clădirii	n/a	Redus	Redus
Scor	-	9	9
Risc de insatisfacție pentru companii și personal	Crescut	Redus	Mediu
Scor	0	10	7
Estetica urbană	Negativă	Pozitivă	Pozitivă
Scor	0	9	8
Beneficii aduse comunității locale	Minime	Crescute	Medii
Scor	0	10	7
Conformitate cu normele UE	Neconform	Conform	Conform

Scoruri acordate diferitelor factori determinanți pentru cele trei alternative			
Parametrii	Optiunea 1 Pastrarea situatiei actuale	Optiunea 2 Lucrari de Reabilitarea termica a sediului primariei utilizand tehnologii medii	Optiunea 3 Reabilitarea termica a primariei Orasului Baile Govora folosind tehnologii de ultima generatie
Scor	0	10	8
Investiții (lei)	0	5.582.977,25	6.235.428,
Scor	10	6	7
TOTAL	10	54	46

Pentru elemente precum: „Risc de deteriorare a clădirii”, „Risc de insatisfacție pentru companii și personal”, „Estetica urbană” și „Beneficii aduse comunității locale” se poate vedea că diferența dintre scoruri între alternative este relativ mare (de la 0 la 10) comparativ între Optiunea 1 și 2, pe de o parte, și Optiunea 3, pe de altă parte.

Odată ce valorile au fost atribuite diferitelor elemente, acestea trebuie însumate pentru obținerea scorului final. Însă, deoarece unii parametri au o importanță mai mare decât alții, este desemnat un factor de greutate pentru fiecare parametru, după cum urmează:

- Factor = 3, pentru element IMPORTANT
- Factor = 2, pentru element SEMNIFICATIV
- Factor = 1, pentru element de IMPORTANTANȚĂ MICĂ

<i>Stadiul calitativ in tabelul luarii deciziilor (folosind factorii de ponderare)</i>				
Parametru	Factor de greutate	Optiunea 1 Pastrarea situatiei actuale	Optiunea 2 Lucrari de Reabilitarea termica a sediului primariei utilizand tehnologii medii	Optiunea 3 Reabilitarea termica a primariei Orasului Baile Govora folosind tehnologii de ultima generatie
Risc de deteriorare a clădirii	2	0	18	18
Risc de insatisfacție pentru companii și personal	3	0	30	21
Estetica urbană	2	0	18	16
Beneficii aduse comunității locale	3	0	30	21
Conformitate cu normele UE	3	0	30	24
Investiții (lei)	3	30	18	21
Scor total		30	144	121

Ca rezultat al acestei etape finale a analizei multicriteriale, se poate observa că Optiunea nr. 2, care presupune executarea unor lucrări complexe de construire și echipare totală, cu instalații și dotări corespunzătoare, devansează clar celelalte două alternative.

Ca urmare a acestor rezultate, se recomandă realizarea proiectului solicitat, a supervizării și a lucrărilor de construcții pe infrastructura propusă de Alternativa nr. 2.

Dat fiind faptul că din punct de vedere tehnic analiza multicriterială arată faptul că Varianta investițională nr. 2 este cea mai bună, aceasta dovedindu-se superioară prin prisma raportului output/input, analiza cost-beneficiu va fi realizată în detaliu pentru această variantă.

Varianta 1 ("a nu face nimic", echivalentă cu păstrarea situației actuale) este cea mai dezavantajoasă din cauza numeroaselor riscuri pe care le induce: de scădere a nivelului de competitivitate al mediului de afaceri local, fluxul foarte redus de turisti, lipsei investițiilor la nivel local, creșterii ratei șomajului și a tendinței de a emigra în alte zone.

Varianta 2 (realizare construcție și echipare parțială) contribuie la creșterea gradului de atractivitate și competitivitate al zonei însă într-o măsură relativ redusă. Datorită lipsei serviciilor complementare sectorului business, creșterea competitivității firmelor și angajaților va fi nesemnificativă față de nivelul înregistrat în prezent.

c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;

Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul beneficiu/cost

Estimări și variabile de lucru

Pentru elaborarea unei analize financiare realiste se impune luarea în calcul a unor estimări și utilizarea anumitor variabile.

Conform metodologiei agreeate, se vor avea în vedere 2 categorii de **variabile de lucru**:

A. Variabile macroeconomice:

- (I) Rata de actualizare și factorii de actualizare;
- (II) Rata inflației;
- (III) Cursul de schimb valutar.

B. Variabile microeconomice specifice investiției:

- (IV) Costul investiției;
- (V) Valoarea reziduală;
- (VI) Reparațiile capitale.

A. Variabile macroeconomice

A. (I) Rata de actualizare și factorii de actualizare

Actualizarea este operațiunea de aducere în stare de comparabilitate în momentul actual a unei sume de fluxuri de trezorerie viitoare. Rata folosită în calculele actuariale este numită **rată de actualizare** și ea este asimilată cu rata costului de oportunitate al capitalului (rata costului mediu ponderat al capitalului).

Considerând: a - rata de actualizare (rata costului mediu ponderat al capitalului) și i - orizontul de timp pentru care se realizează analiza, raportul $\frac{1}{(1+a)^i}$ se numește factor de actualizare.

Rata de actualizare recomandată de UE pentru calculele de analiză financiară pe intervalele de programare aferente Fondurilor Structurale și de Coeziune a fost de 6% pentru perioada 2000 – 2006 și este de 5% pentru actualul interval de programare, respectiv 2014-2020².

În timp ce rata de actualizare financiară este aceeași pentru toate tipurile de proiecte, indiferent de orizontul de timp pe care se face actualizarea, factorul de actualizare are valori diferite în fiecare din anii supuși analizei: $\frac{1}{(1+a)^1}$ în anul 1, $\frac{1}{(1+a)^2}$ în anul 2..., $\frac{1}{(1+a)^{25}}$ în anul 25.

Rata de actualizare pentru perioada 2014-2020, **de 5%**, se va utiliza în calcularea indicatorilor de performanță ai proiectului, respectiv Valoarea financiară netă actualizată (FNPV - *financial net present value*) și Raportul beneficiu-cost (Rb/c).

A. (II) Rata inflației

În analiza proiectelor se poate prefera folosirea prețurilor constante, care sunt acele prețuri ajustate ținând cont de inflație și fixate la un an de bază. Pe de altă parte, în analiza fluxurilor financiare, prețurile curente sunt de preferat. Prețurile curente sunt prețuri nominale, la valorile observate în fiecare an. Folosirea prețurilor curente este

² *Guide to cost-benefit analysis of investment projects*, DG Regio, European Commission și *Noua perioadă de programare 2014-2020, ORIENTĂRI PRIVIND METODOLOGIA DE REALIZARE A ANALIZEI COSTURI-BENEFICIU*, Document de lucru nr. 4/2006, Comisia Europeană.

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

recomandată deoarece efectul inflației poate influența calculul rentabilității financiare a investiției.

Pentru a obține o situație cât mai aproape de realitate, se va lucra cu prețuri curente, luând în calcul rata inflației. Se are în vedere faptul că, în calculele de actualizare, rata de actualizare încorporează, în semnificația și nivelul său, și informații legate de indicele prețurilor.

Cu titlu informativ, pentru orizontul de timp supus analizei cost-beneficiu, de 25 de ani, evoluția preconizată a ratei inflației este următoarea:

AN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rata inflației (IPC)	3,2%	2,8%	2,5%	2,3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Indice (An 1 = 100)	106	111	116	119	122	124	127	129	132	134

AN	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Rata inflației (IPC)	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Indice (An 1 = 100)	137	140	142	145	148	151	154	157	160	163

AN	21	22	23	24	25
Rata inflației (IPC)	2%	2%	2%	2%	2%

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

Indice (An 1 = 100)	165	168	171	174	177
------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

Gradul de credibilitate al unei astfel de prognoze este unul ridicat, dat fiind faptul că, în prezent, BNR aplică strategia de țintire directă a inflației, cu anunțarea și asumarea țintei la începutul fiecărui an, cu o marjă de eroare (interval acceptat de variație de $\pm 1\%$ pe an). De asemenea, la orizontul anilor 2013-2014 este preconizată aderarea României la Uniunea Monetară Europeană (zona euro), ceea ce va presupune alinierea la HICP (*Harmonized Index of Consumer Prices - Indicele Armonizat al Prețurilor de Consum*), a cărei valoare prognozată de către Banca Centrală Europeană este de 2% pe an. Din acest motiv, începând cu Anul 5 al analizei până la finele intervalului de analiză, se utilizează o rată a inflației de 2%.

A. (III) Cursul de schimb valutar

Este considerat o variabilă de lucru deoarece majoritatea proiectelor sunt evaluate atât în moneda țării unde se realizează acestea cât și într-o monedă de referință, în speță euro sau dolar. Pentru a avea o imagine corectă a rezultatelor financiare ale proiectului pentru orizontul de timp luat în calcul trebuie să se ia în considerare și raportul de schimb între moneda autohtonă și moneda de referință. În cazul proiectelor de investiții din România, moneda folosită ca monedă de referință este euro.

Această variabilă este importantă mai ales în cazul unor proiecte multinaționale, pentru care costurile de investiție și de operare se exprimă în mai multe valute sau pentru investițiile care necesită materii prime din import sau expertiză tehnică externă.

Cursul de schimb luat în considerare în analiza curentă, care a fost folosit și la calculațiile din deviz este:

curs leu/euro: 1 EURO = 4,6668 lei la data de 01 noiembrie 2018

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011;CUI RO 28093085
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

B. Variabile microeconomice

B. (IV) Costul investiției și costul proiectului

Costul total al unui proiect de investiții este dat de suma costurilor de investiție: teren, construcții, echipamente, costuri speciale de întreținere, licențe, brevete, taxe și comisioane aferente derulării proiectului.

Metodologia internațională pentru analiza financiară pe baza fluxului de numerar presupune calcularea rentabilității unei investiții prin folosirea costurilor totale aferente respectivei investiții.

Costul total al investiției, conform devizului general, este de **5.582.977,2 lei din care, C+M reprezintă 3.421.436,59 lei**, cu următoarea defalcare a investiției de bază pe obiecte:

Descrierea lucrării	Valoare (mii lei)
Construcții și instalații	3.244,72
Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	72, 59
Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1.217,24
Utilaje care nu necesita montaj	22491
TOTAL	4557.04

Costul total care va fi luat în calculul analizei financiare este costul total din devizul general al proiectului de investiții pentru proiectul "**REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA**", respectiv:

1,196,318.08 EURO, echivalentul a 5,582,977.25 lei (folosind cursul de **4,6668 lei/euro** la data de **01 noiembrie 2018**)

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA

FAZA: DALI

B. (V) Valoarea reziduală a investiției

Printre elementele de venit, un element care se înregistrează la finalul orizontului de timp considerat pentru prognoză, este valoarea reziduală a investiției. Valoarea reziduală trebuie luată în considerare întotdeauna la calculul ratei interne de rentabilitate financiară a investiției și al ratei interne de rentabilitate financiară a capitalului, alături de fluxurile de cash flow-uri actualizate și de valoarea investiției.

Valoarea reziduală va fi considerată valoarea rămasă de amortizat după orizontul de timp luat în considerare. Valoarea reziduală se calculează în funcție de valoarea de inventar a infrastructurii folosite în cadrul investiției și de gradul de uzura estimat pentru orizontul de timp avut în vedere în cadrul analizei, după formula:

$$VR = Vi \times (1 - Gu/100)$$

VR = Valoarea reziduală

Vi = Valoarea de inventar a infrastructurii

Gu = Gradul de uzură a infrastructurii estimat peste orizontul de timp propus.

La rândul său gradul de uzură se exprimă prin raportarea orizontului de analiză la durata normală de utilizare pentru construcția în cauză.

Ținând cont de specificul investiției: extinderea infrastructurii de servicii sociale, se consideră că dintre componentele investiției de bază, valoarea reziduală se aplică numai pentru construcție, întrucât celelalte componente ale investiției de bază – Utilaje și dotări vor fi supuse unui grad de uzură fizică și morală prea ridicat după un orizont de timp de 15 ani pentru a mai putea cuantifica valoarea lor reziduală.

Pentru construcțiile efectuate se consideră o durată normală de viață (funcționare de 30 de ani).

Se calculează valoarea reziduală pentru construcții:

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011;CUI RO 28093085
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE
GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR
VLADIMIRESCU nr. 95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

Astfel:

▪ **valoare reziduală a investiției:**

$$5.582.977,2 \times (1-20/30 \times 100) = 5.582.977,2 \times 150\% = 6.791.488,62 \text{ lei}$$

Evoluția prezumată a costurilor de întreținere tehnică și operare

Costurile luate în considerare în analiză sunt numai costurile aferente investiției prevăzute, dimensionate la numărul de locuitori și la consumul aferent tronsonului de rețea canalizare care se va realiza prin proiect.

Costurile pentru întreținerea tehnică și operarea **REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA**, includ următoarele categorii de costuri specifice exploatării obiectivelor de investiții din domeniu:

- (a) cheltuieli cu personalul;
- (b) cheltuieli cu energia electrică;
- (c) cheltuieli cu materiale consumabile;
- (d) cheltuieli de întreținere tehnică și mentenanță;
- (e) costuri administrative.

În cele ce urmează ne propunem să facem o estimare a acestor categorii de costuri pe intervalul de analiză de 20 ani pentru proiectul de investiții propus.

Menționăm faptul că în primii doi ani, care presupun realizarea investiției, nu se pune problema calculării de costuri de întreținere tehnică și operare. Ca atare, anul de bază pentru calcularea acestor costuri este Anul 3.

Componentele pe categorii de costuri sunt următoarele:

(a) Cheltuieli cu personalul

Prin implementarea proiectului propus se creează 5 locuri de muncă (funcții de specialitate) permanente, cu normă întreagă. Creșterile salariale anuale preconizate sunt de 3%.

Cheltuielile cu salariile și cele cu contribuțiile aferente pentru primul an sunt prezentate în tabelele următoare:

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659**OBIECTIV:** REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE
GOVORAJud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR
VLADIMIRESCU nr. 95**BENEFICIAR:** ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

Funcția	Numar salariați	Salariu lunar	Valoarea anuală	Viramente la bugetul de stat (29,75% din salariu)	Total plăți anuale
Tehnicienii pentru întreținere periodică	5	900	54000	16065	70065
Total	5	900	54000	16065	70065

Ca atare cheltuielile cu personalul în Anul 2 sunt estimate la 70.065 lei, iar pentru ceilalți ani din intervalul de analiză se va avea în vedere corectarea cu rata de creștere preconizată de 5% pe an.

Cheltuieli cu energia electrică

Energie electrica	Consum KW	Pret unitar	Valoare lunara	Valoare anuala (lei)
Echipamente active rețea: stații de epurare, pompare și clorinare	4515,44	1.7	7676	92115

În acest caz, cheltuielile cu energia electrică în Anul 3 sunt estimate la 92.115 lei, iar pentru ceilalți ani din intervalul de analiză se va avea în vedere corectarea cu o rată de creștere de 3% pe an.

Cheltuieli cu materiale consumabile

Elemente de cheltuieli	Consum	Pret unitar	Valoare lunara	Valoare anuala (lei)
Materiale consumabile	53661,97	0.096	5151,55	61818,6

Costul/mc apă prelucrată pentru materiale consumabile este de 0,096 RON.

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
 J16/304/2011;CUI RO 28093085
 Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
 Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA
 Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

În acest caz, cheltuielile cu materiale consumabile, care vizează Anul 3 de operare sunt estimate la 61.818,6 lei, având în vedere ajustarea acestora cu o rată de creștere de 2% pe an.

Cheltuieli de întreținere tehnică și mentenanță

Elemente	Tarif lunar	Valoare anuala
Întreținere sistem	1288.440	15461

Ca atare cheltuielile cu întreținere tehnică și mentenanță în Anul 3 sunt estimate la 15.461 lei, iar pentru ceilalți ani din intervalul de analiză se va avea în vedere corectarea cu o rată de creștere de 3% pe an.

(e) Costuri administrative

Au fost dimensionate la un nivel de 25% din totalul cheltuielilor cu serviciul de canalizare. Astfel, suma acestora se ridică la 154.513,7 lei, ce vor fi alocate începând cu Anul 3 de execuție a investiției.

Cumulând aceste categorii de cheltuieli de întreținere și operare și făcând corecțiile enunțate legate de creșterile anuale, rezultă următoarea evoluție a acestor costuri pentru cei 20 ani ai intervalului de analiză.

B. (VI) Lucrări de întreținere periodică și reparații capitale

Pentru ca proiectul să producă beneficii la nivelul prognozat este necesar ca investiția să își mențină caracteristicile de performanță pe toată durata de previziune, sens în care sunt prevăzute lucrări de întreținere periodică care vizează infrastructura construită prin proiect. Lucrările de întreținere periodică și reparații capitale se execută în anii 10 și 20, după implementarea investiției și constau în o serie de lucrări aplicate pe spurafata construita prin proiect. Costurile previzionate aferente acestor tipuri de lucrări sunt după cum urmează:

Varianta cu proiect		
Elemente/An	10	15
Costuri reparatii capitale si operare	751810	916452,1
* Numar lucrari/an	55	55
* Tarif lucrare (lei)	13669,27	16662,77
Varianta fără proiect		

Elemente/An	10	15
Costuri reparatii capitale si operare	5219,177	6362,147
* Numar lucrari/an	3	3
* Tarif lucrare (lei)	1739,726	2120,716
Costuri reparatii capitale si operare incrementale	746590,8	910090

Acestor costuri li se aplică o corecție, în fiecare din anii în care se suportă, prin multiplicarea acestora cu un coeficient de 2% echivalent cu rata inflației, estimată pe orizontul de timp supus analizei.

Având în vedere că durata de realizare a investiției este preconizată a fi de 12 luni, costurile aferente investiției de bază au fost repartizate în primul an de implementare a investiției, aferent intervalului de prognoză, după cum urmează:

- în anul I, costurile totale alocate materializării investiției se ridică la 5.582.977,2 Lei, din care C+M reprezintă 3.421.436,59 Lei

. Evoluția prezumată a costurilor de întreținere tehnică și operare

Costurile luate în considerare în analiză sunt numai costurile aferente investiției prevăzute, dimensionate la numărul de locuitori și la consumul aferent tronsonului de rețea canalizare care se va realiza prin proiect.

Costurile pentru întreținerea tehnică și operarea **REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA**, includ următoarele categorii de costuri specifice exploatarei obiectivelor de investiții din domeniu:

- (f) cheltuieli cu personalul;
- (g) cheltuieli cu energia electrică;
- (h) cheltuieli cu materiale consumabile;
- (i) cheltuieli de întreținere tehnică și mentenanță;
- (j) costuri administrative.

În cele ce urmează ne propunem să facem o estimare a acestor categorii de costuri pe intervalul de analiză de 20 ani pentru proiectul de investiții propus.

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

Menționăm faptul că în primii doi ani, care presupun realizarea investiției, nu se pune problema calculării de costuri de întreținere tehnică și operare. Ca atare, anul de bază pentru calcularea acestor costuri este Anul 3.

Componentele pe categorii de costuri sunt următoarele:

(f) Cheltuieli cu personalul

Prin implementarea proiectului propus se creează 5 locuri de muncă (funcții de specialitate) permanente, cu normă întreagă. Creșterile salariale anuale preconizate sunt de 3%.

Cheltuielile cu salariile și cele cu contribuțiile aferente pentru primul an sunt prezentate în tabelele următoare:

Funcția	Numar salariați	Salariu lunar	Valoare anuală	Viramente la bugetul de stat (29,75% din salariu)	Total plăți anuale
Tehnicienii pentru intretinere periodica	5	900	54000	16065	70065
Total	5	900	54000	16065	70065

Ca atare cheltuielile cu personalul în Anul 2 sunt estimate la 70.065 lei, iar pentru ceilalți ani din intervalul de analiză se va avea în vedere corectarea cu rata de creștere preconizată de 5% pe an.

Cheltuieli cu energia electrică

Energie electrica	Consum KW	Pret unitar	Valoare lunara	Valoare anuala (lei)
Echipamente active rețea: stații	4515,44	1.7	7676	92115

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

de epurare, pompare și clorinare				
--	--	--	--	--

În acest caz, cheltuielile cu energia electrică în Anul 3 sunt estimate la 92.115 lei, iar pentru ceilalți ani din intervalul de analiză se va avea în vedere corectarea cu o rată de creștere de 3% pe an.

Cheltuieli cu materiale consumabile

Elemente de cheltuieli	Consum	Pret unitar	Valoare lunara	Valoare anuala (lei)
Materiale consumabile	53661,97	0.096	5151,55	61818,6

Costul/mc apă prelucrată pentru materiale consumabile este de 0,096 RON.

În acest caz, cheltuielile cu materiale consumabile, care vizează Anul 3 de operare sunt estimate la 61.818,6 lei, având în vedere ajustarea acestora cu o rată de creștere de 2% pe an.

Cheltuieli de întreținere tehnică și mentenanță

Elemente	Tarif lunar	Valoare anuala
Întreținere sistem	1288.440	15461

Ca atare cheltuielile cu întreținere tehnică și mentenanță în Anul 3 sunt estimate la 15.461 lei, iar pentru ceilalți ani din intervalul de analiză se va avea în vedere corectarea cu o rată de creștere de 3% pe an.

(i) Costuri administrative

Au fost dimensionate la un nivel de 25% din totalul cheltuielilor cu serviciul de canalizare. Astfel, suma acestora se ridică la 154.513,7 lei, ce vor fi alocate începând cu Anul 3 de execuție a investiției.

Cumulând aceste categorii de cheltuieli de întreținere și operare și făcând corecțiile enunțate legate de creșterile anuale, rezultă următoarea evoluție a acestor costuri pentru cei 20 ani ai intervalului de analiză.

Evoluția prezumată a veniturilor

Din punct de vedere financiar unele proiecte pot genera venituri proprii din vânzările de bunuri și servicii. Aceste venituri se determină în baza estimărilor:

- cantităților pentru respectivele bunuri și servicii;
- prețurilor și tarifelor anticipate pentru acele bunuri și servicii.

În cadrul analizei financiare ele sunt considerate venituri operaționale și se iau în considerare cele care revin proprietarului investiției.

Principalele venituri generate de investiția ce face obiectul prezentului studiu de fezabilitate sunt **veniturile din serviciile furnizate de primarie**

În dimensionarea acestor venituri au fost formulate ipoteze în legătură cu:

- **Cantitatea totală** de apă potabilă consumată de populația deservită de rețeaua realizată în proiect, ca bază de calcul pentru dimensionarea consumului pentru canalizare

Se au în vedere:

- numărul de consumatori racordați la sistem, ca urmare a realizării rețelelor de canalizare - 15000 persoane (consumatorii casnici dețin ponderea covârșitoare, având în vedere că străzile incluse în proiect sunt cu preponderență situate în zone rezidențiale cu case);

- Consumul anual de apă pentru consumatorii casnici: 45,25 mc.

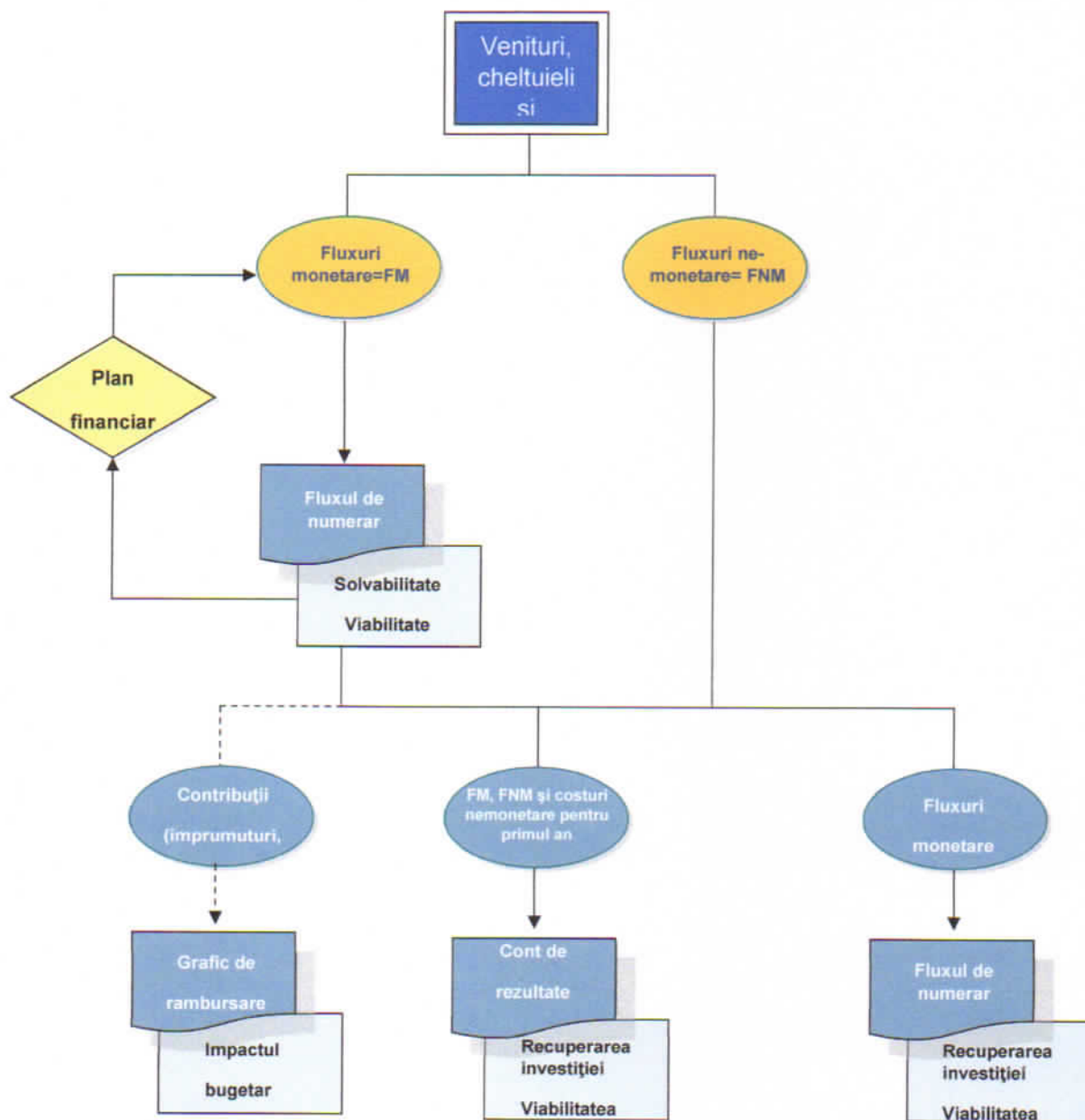
- **Nivelul tarifului** practicat pentru serviciile furnizate de primarie este de 0,55 lei/mc,

S-a preconizat o creștere cu 10% pe an până la nivelul de tarif maxim, care ar fi acceptat de locuitori pentru acest serviciu. Începând cu anul 7 operațional acest tarif se menține constant până la finalul orizontului de timp.

Ca atare veniturile anuale așteptate, începând din anul 3 al orizontului de prognoză (după finalizarea investiției) pot fi calculate după următoarea formulă:

Venituri anuale din servicii de canalizare = Nr.beneficiari x Consum/beneficiar (mc) x Tarif practicat/mc

Procedura generală pentru analiza financiară a proiectelor cu rezultate tangibile



Schema analizei financiare

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011;CUI RO 28093085
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE
GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR
VLADIMIRESCU nr.95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

Analiza costurilor și veniturilor din exploatare

Am analizat, pe intervalul de 20 ani, costurile și veniturile din exploatare în următoarele variante:
- varianta cu proiect (Opțiunea 3);

Valori incrementale

Elemente	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Costuri reparatii capitale	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costuri de intretinere si operare	0	618181	618182	631473.9	645152.1	659228.1	673713.5	688713.5	703961	719748.2
Costuri de exploatare totale	0	618181	618182	631473.9	645152.1	659228.1	673713.5	688713.5	703961	719748.2
Valoarea reziduala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Venituri din exploatare	0	373295	373296	408848	448844	493284	542168	542168	542168	542168
Venituri nete din exploatare	0	-244886	-244886	-222626	196308.1	165944.1	-131545.5	-146546	-161793	-177580.2

Elemente	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Costuri reparatii capitale	0	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0
Costuri de intretinere si operare	735995.1	735995.1	752715.2	769922.5	787631.2	805856	824612.3	843915.5	863781.9	905270.7
Costuri de exploatare totale	735995.1	735995.1	752715.2	769922.5	787631.2	805856	824,612.30	843915.5	863781.9	905270.7
Valoarea reziduala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,791,488.00
Venituri din exploatare	542168	542168	542168	542168	542168	542168	542168	542168	542168	542168
Venituri nete din exploatare	-193827	-193827	-210547	-227755	245463.2	-263688	-282444.3	-301748	-321614	6,428,385.30

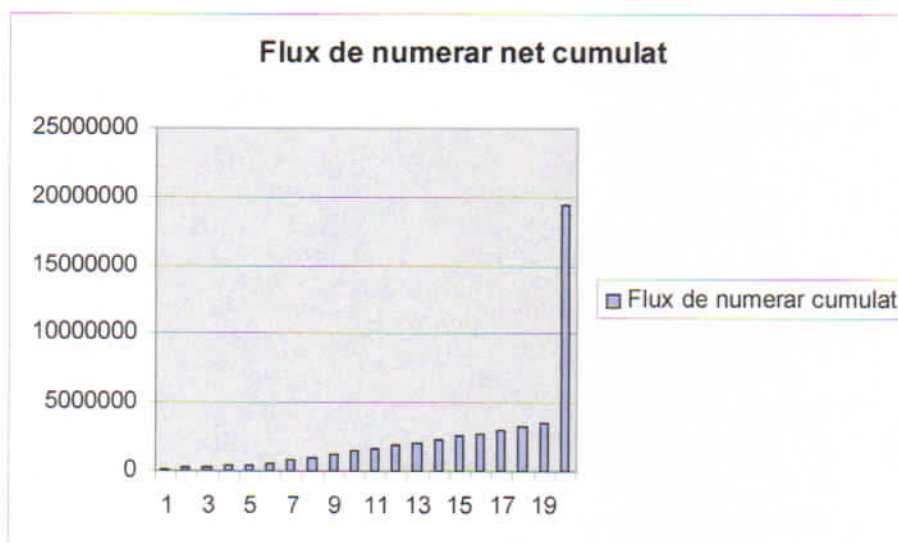
Fluxul de numerar – Solvabilitate și viabilitate

Fluxul de numerar (cash flow-ul) trebuie să demonstreze sustenabilitatea financiară, care constă în aceea că proiectul nu este supus riscului de a rămâne fără disponibilități de numerar, respectiv trebuie să demonstreze că nivelul cash flow-ului net cumulat neactualizat este pozitiv în fiecare an de prognoza.

Solvabilitatea și viabilitatea sunt asigurate dacă rezultatul cumulat al fluxului net de numerar este pozitiv pe perioada întregului orizont de timp.

În cazul în care condiția de sustenabilitate financiară nu este îndeplinită (rezultatul cumulat al fluxului net de numerar este negativ), se procedează la revizuirea planului financiar.

În cazul de față evoluția cash flow-ului cumulat este evidențiată la nivelul următorului grafic și a următoarelor tabele:



S.C. INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011; CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE

GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR

VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA**FAZA: DALI****Sustenabilitatea
proiectului**

An	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Fonduri atrase de Primărie	6296100	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alocare Consiliul Local	100000	150000	275000	288750	303187.5	318346.87	334264.21	350977.42	368526.30	386952.6162
Valoare reziduala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Venituri totale (inclusiv VR)	6396100	150000	275000	288750	303187.5	318346.87	334264.21	350977.42	368526.30	386952.61
Costurile de exploatare totale	0	-618181	-244886	-222625.9	-196308.1	-165944.1	-131545.5	-146545.5	-161793	-177580.2
Costurile totale ale investitiei	-5582977	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cheltuielile totale	-5582977	-618181	-244886	-222625.9	-196308.1	-165944.1	-131545.5	-146545.5	-161793	-177580.2
Flux de numerar net	813123	-468181	30114	66124.1	106879.4	152402.77	202718.71	204431.92	206733.30	209372.41
Flux de numerar cumulat	813123	344942	375056	441180.1	548059.5	700462.27	903180.99	1107612.92	1314346.22	1523718.64

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. Tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE

GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR

VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BAILE GOVORA**FAZA: DALI**

An	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Fonduri atrase de Primărie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alocare Consiliul Local	406300.2	426615.3	447946	470343.3	493860.5	518553.5141	544481.18	571705.2	600290.51	630305.03
Valoare reziduala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,791,488.00
Venituri totale (inclusiv VR)	406300.2	426615.3	447946	470343.3	493860.5	518553.51	544481.189	571705.2	600290.51	7421793.03
Costurile de exploatare totale	-193827	-210547	-227755	-245463	-263688	-282444.3	301,747.50	-321614	-342059.9	6,428,385.30
Costurile totale ale investitiei	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cheltuielile totale	-193827	-210547	-227755	-245463	-263688	-282444.3	-301747.5	-321614	-342059.9	6428385.3
Flux de numerar net	212473.1	216068.1	220191.5	224880.1	230172.5	236109.21	242733.68	250091.3	258230.61	13850178.34
Flux de numerar cumulat	1736192	1952260	2172451	2397331	2627504	2863613.19	3106346.88	3356438	3614668.84	17464847.19

Rezultatele analizei financiare

Se vor calcula următorii indicatori:

- Valoarea netă actualizată financiară;
- Rata internă a rentabilității financiare;
- Raportul beneficiu (B) - cost (C), Rb/c.

VNAF - Valoarea netă actualizată financiară (Financial Net Present Value - FNPV) reprezintă diferența dintre suma cash flow-urilor actualizate pe intervalul avut în vedere în funcție de natura investiției (în cazul de față, 20 de ani) și valoarea inițială a investiției. Calculele de actualizare se realizează cu ajutorul ratei de actualizare de 8%.

RIRF - Rata internă a rentabilității financiare (Financial Internal Rate of Return - IRR) reflectă acel nivel al ratei de actualizare pentru care VNAF este 0, respectiv suma cash flow-urilor actualizate pe intervalul de 20 de ani egalează valoarea inițială a investiției.

Calcularea cash flow-urilor pe orizontul de previziune, precum și a indicatorilor VNAF și RIRF este evidențiată în tabelele următoare.

În cazul proiectului de față, **VNAF este de -12.194.129,84 lei**, iar **RIRF este -22%**, ceea ce demonstrează necesitatea finanțării acestui proiect din fonduri atrase.

Din acest motiv, **raportul beneficiu/cost este 0.108**, singura sursă asimilată veniturilor fiind valoarea reziduală înregistrată în anul 20 de prognoză.

Sunt astfel îndeplinite cumulativ condițiile pentru justificarea acordării finanțării nerambursabile:

Indicatori	Condiția îndeplinită
VNAF investiție = -12.194.129,84 lei	VNAF < 0
RIRF investiție = -22%	RIRF < 8%
Raport beneficiu/cost (R B/C) = 0.108	R B/C < 1

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659**OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE**

GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR
VLADIMIRESCU nr. 95**BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA****FAZA: DALI**

An	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Venituri totale (incrementale) inclusiv VR	0	-244886	-244886	-222625.9	-196308.1	-165944.1	-131545.5	-146545.5	-161793	-177580.2
Costuri de exploatare totale (incrementale)	0	618181	618182	631473.9	645152.1	659228.1	673713.5	688713.5	703961	719748.2
Costurile totale ale investitiei	5582977	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cheltuieli totale	5582977	618181	618182	631473.9	645152.1	659228.1	673713.5	688713.5	703961	719748.2
Flux de numerar net	-5582977	-863067	-863068	-854099.8	-841460.2	-825172.2	-805259	-835259	-865754	-897328.4
Flux de numerar actualizat	5192168.6	-742237.62	-681823.72	-632033.85	-572192.94	-519858.49	-467050.22	-451039.86	-432877	-412771.06
Rata actualizare	0.08									
Factor actualizare	0.93	0.86	0.79	0.74	0.68	0.63	0.58	0.54	0.5	0.46

An	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Venituri totale (incrementale) inclusiv VR	-193827.1	-193827	-210547	-227755	-245463	-263688	-282444.3	-301747.5	-321614	6428385.3
Costuri de exploatare totale (incrementale)	735995.1	735995.1	752715.2	769922.5	787631.2	805856	824,612.30	843915.5	863781.9	905270.7
Costurile totale ale investitiei	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cheltuieli totale	735995.1	735995.1	752715.2	769922.5	787631.2	805856	824612.3	843915.5	863781.9	905270.7

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659**OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE**

GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR
VLADIMIRESCU nr. 95**BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA****FAZA: DALI**

Flux de numerar net	-929822.2	-929822	-963262	-997677	-1033094	-1069544	-1107056.6	-1145663	-1185396	5523114.6
Flux de numerar actualizat	-399823.54	-334736	-356407	-339210	-330590	-310168	-298905.28	286415.75	-272641	1159854.06
Rata actualizare										
Factor actualizare	0.43	0.36	0.37	0.34	0.32	0.29	0.27	0.25	0.23	0.21

VANF	-12.194.129,84 lei
RIRF	-22.00%
R B/C	0.11

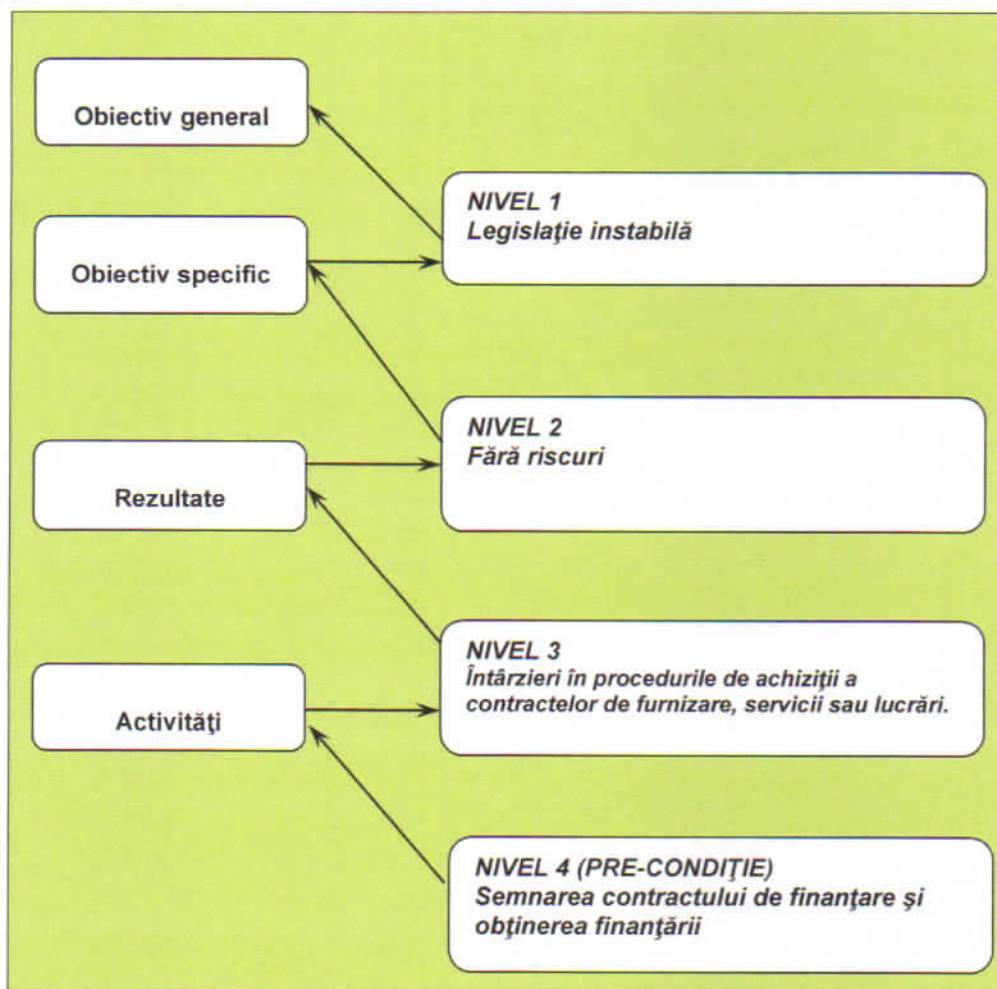
d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;

Conform art. 101 din regulamentul 1303/2013 analiza economică este necesară decât în cazul aprobării proiectelor majore, proiectul de fata neîncadrând-se ca proiect major.

e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

Analiza de risc

Principalele riscuri identificate în Matricea Cadru Logic a proiectului sunt evidențiate în figura următoare:



Nivelul 4. Pre-condiția necesară înainte de începerea proiectului este *obținerea finanțării*. Aceasta presupune:

- **obținerea tuturor aprobărilor și avizelor specificate în Certificatul de Urbanism și Studiul de Fezabilitate pentru lucrările ce urmează a fi executate;**
- **semnarea contractului de finanțare între Solicitant și Autoritatea Contractantă.**

În cazul în care contractul de finanțare nu va fi semnat din diverse motive, proiectul nu poate fi implementat. Solicitantul va lua măsurile necesare pentru a îndeplini toate cerințele necesare în faza de contractare.

Având în vedere anvergura proiectului de investiții, susținerea financiară prin POR este imperativ necesară, deoarece finanțarea din surse proprii ar face imposibilă realizarea obiectivelor propuse.

Nivelul 3. Riscurile abordate la acest nivel sunt legate de:

- **Întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare, servicii sau lucrări;**

Respectarea graficului de organizare a procedurilor de achiziții reprezintă o ipoteză care poate fi controlată prin proiect de către echipa de implementare, dar în același timp, pot exista factori externi care să producă decalaje față de termenele stabilite inițial. Aceste condiții externe, necontrolabile prin proiect pot fi determinate, de exemplu, de lipsa de interes a furnizorilor specializați pentru tipul de acțiuni ce vor fi luate, refuzul acestora de a accepta condițiile financiare impuse de procedurile legislației în vigoare sau neconformitatea ofertelor depuse, aspecte care pot conduce la reluarea unor licitații și depășirea perioadei de contractare estimate.

Nivel 2. Nu există riscuri asumate la acest nivel.

Nivel 1. Riscurile abordate la acest nivel sunt legate de:

- **Legislația instabilă**

Acest aspect poate fi considerat un factor de risc în măsura în care, din diverse motive, revizuirea planului regional pentru managementul deșeurilor nu va ține cont de rezultatele ce se vor obține în urma implementării proiectului propus.

Măsuri de administrare a riscurilor

Procesul gestionării riscurilor se desfășoară pe parcursul a trei etape principale:

- (A) identificarea;
- (B) evaluarea;

(C) tratamentul (managementul) riscurilor.

(A) Identificarea riscurilor

Principalele riscuri susceptibile să afecteze proiectul se pot clasifica astfel:

- **riscuri interne:**
 - întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare, servicii sau lucrări;
- **riscuri externe:**
 - legislația instabilă.

(B) Evaluarea riscurilor

Această etapă este utilă în determinarea priorităților în alocarea resurselor pentru controlul și finanțarea riscurilor. Estimarea riscurilor presupune conceperea unor metode de măsurare a importanței riscurilor precum și aplicarea lor pentru riscurile identificate.

Evaluarea riscurilor presupune cuantificarea dimensiunilor riscurilor potențiale, prin delimitarea riscurilor funcție de **gravitatea consecințelor de producere a lor – abordare ordinală**.

Abordarea ordinală

Abordarea ordinală a probabilității de apariție a riscurilor proiectului s-a făcut funcție de frecvență (probabilitatea de producere a evenimentului) și severitatea consecințelor (impactul pe care îl poate avea asupra proiectului fenomenul vizat). În acest caz, poziționarea riscurilor în diagrama riscurilor este **subiectivă** și se bazează doar pe expertiza echipei de proiect

Pentru aceasta etapa, esentiala este matricea de evaluare a riscurilor, in functie de probabilitatea de aparitie si impactul produs. In acest caz, pozitionarea riscurilor in diagrama riscurilor este subiectiva si se bazeaza doar pe expertiza echipei de proiect.

Impact	Probabilitate	LOW	MEDIUM	HIGH
LOW		Posibile neconcordanțe între strategiile locale și cele naționale de dezvoltare a infrastructurii	Nerespectarea termenelor de plată conform calendarului prevăzut	
			Mediu legislativ incert datorită dorinței de armonizare a legislației românești la cea europeană	
MEDIUM			Condiții meteorologice nefavorabile pentru	Subutilizarea primăriei nou realizată

		realizarea lucrarilor de constructii	Intarzieri in procedurile de achizitii a contractelor de furnizare servicii, bunuri sau lucrari
HIGH			Neincadrarea efectuarii lucrarilor de catre constructor in graficul de timp aprobat si in cuantumul financiar stipulat in contractul de lucrari

Diagrama riscurilor

Legenda:

	→	Ignora riscul
	→	Precautie la astfel de riscuri
	→	Se impune un plan de actiune

Matricea poate fi folosită în stabilirea strategiei de management astfel:

- riscurile din prima categorie (frecvență mică, severitate redusă) – pentru acest tip se recomandă **tehnici de reținere a riscului**;
- pentru riscurile din a doua categorie (frecvență mică și severitate ridicată) ca de exemplu „*Întârzieri în procedurile de achiziții a contractelor de furnizare, servicii sau lucrări*”, este recomandată **asigurarea**, deoarece materializarea lor ar avea un impact foarte puternic asupra proiectului;
- pentru riscurile din a treia categorie (frecvență mare, severitate scăzută) se impun a fi aplicate **tehnici de control al riscului**, în scopul reducerii frecvenței de producere. Tehnicile de control vor fi combinate cu tehnicile de reținere;
- riscurile din ultima categorie (frecvență mare, severitate ridicată) ar trebui evitate.

(C) Tratamentul (managementul) riscurilor

Tehnici de control a riscului recunoscute în literatura de specialitate se împart în două mari categorii:

- tehnici care reduc probabilitatea de apariție a riscurilor (frecvența);
- tehnici care reduc impactul riscurilor (severitatea).

Din categoria tehnicilor care reduc probabilitatea de apariție a riscurilor fac parte:

- evitarea riscului;
- prevenirea pierderilor.

Din categoria tehnicilor care reduc impactul riscurilor fac parte:

- reducerea pierderilor;
- dispersia expunerilor la pierderi;
- transferul contractual al riscului.

Aceste tehnici de control a riscului pot fi adaptate la riscurile identificate la proiect, astfel:

Matricea de management al riscurilor			
Nr. crt	Risc	Tehnici de control	Măsuri de management al riscurilor
1	Conditii meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrarilor de constructii	Reducerea riscului	In vederea reducerii impactului asupra implementarii cu succes a investitiei, se recomanda o planificare riguroasa a activitatilor proiectului si luarea in calcul a unor marje de timp.
2	Interes scazut pentru locurile de munca create prin proiect	Evitarea riscului Reducerea riscului	Instrumentul utilizat in reducerea aparitiei acestui risc il va reprezenta motivarea financiara. Pentru a preveni cheltuielile suplimentare rezultate din lansarea unor noi sesiuni de recrutare este necesar ca strategia de resurse umane sa fie sprijinita de resurse suficiente de timp si bani.
3	Intarzieri in procedurile de achizitii a contractelor de furnizare servicii, bunuri sau lucrari	Evitarea riscului	Presedintele Unitatii de Implementare a Proiectului (UIP) va avea ca responsabilitate monitorizarea si controlul riscurilor, astfel incat activitatile din cadrul proiectului sa fie adaptate imediat ce intervin schimbari in circumstante sau se produce un risc. Pentru a evita intarzierile in organizarea procedurilor de achizitii, graficul de realizare a acestora va fi atent monitorizat, vor fi identificati din timp posibillii furnizori si se va incerca o comunicare cat mai transparenta cu acestia.

Matricea de management al riscurilor			
Nr. crt	Risc	Tehnici de control	Măsurile de management al riscurilor
4	Neincadrarea efectuării lucrărilor de către constructor în graficul de timp aprobat și în cuantumul financiar stipulat în contractul de lucrări	Evitarea riscului Reducerea riscului	Pentru ca acest risc să poată fi prevenit este necesar ca din etapa de elaborare a documentației de finanțare graficul Gantt al proiectului și bugetul estimat de costuri să fie elaborate realist și pe baza unor input-uri certe. În acest sens, introducerea rezervelor financiare și de timp este o măsură preventivă. În condițiile în care prevenirea acestui risc nu constituie o măsură oportună și realistă, în contractul încheiat cu constructorul trebuie stipulate clauze de penalitate și denunțare unilaterală.

6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

6.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Din raportul de expertiză tehnică avem două soluții :

1. minimală
2. maximală

Costul pentru soluția maximală care presupune înlocuirea întregii șarpantă a clădirii este de:

Valoarea totală a investiției, inclusiv TVA = 5,714,903.35 lei

S-a optat conform raportului de expertiză tehnică pentru soluția minimală.

6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)

În urma analizei opțiunilor rezulta faptul că cea mai bună alternativă prin prisma complexului de criterii stabilite este Varianta 1 - minimală care presupune realizarea proiectului în varianta propusă de scenariul tehnico-economic ales, cuprinzând:

- 1.Repararea șarpantei existente.

- 2.În situația în care sunt necesare modificari ale golurilor de uși și ferestre acestea vor avea la partea superioara buiandrugi din beton armat ce vor rezema minim 25 cm de o parte și de alta a golului.
3. Inlocuirea invelitorii existente cu o invelitoare noua din tigla ceramica sau metalica..
4. Recompartimentarile interioare propuse ce presupun demolarea unor pereți sau crearea altora noi se vor face cu preverederea de grinzi și stâlpi de beton armat respectiv fundații dimensionate corespunzător. În cazul compartimentărilor cu gips carton acestea se pot face direct pe placa suport slab armată a pardoselii.
5. În toate încăperile imobilului se vor executa, acolo unde este cazul, pardoseli corespunzător fiecărei destinații.
6. În jurul clădirii se va executa un trotuar de 1 m lățime cu pante spre exterior pentru îndepărtarea apelor din precipitații de fundațiile clădirii. Se va realiza o rigolă care să preia apele din precipitații.
7. Elementele de lemn ale șarpantei se vor ignifuga din 2 în 2 ani cu soluție ignifugă omologată de pompierii militari și se vor solidariza cu cuie, scoabe, clești, contrafise și colțare metalice multicui.
8. Montarea de jgheaburi, parazăpezi si burlane care să asigure o scurgere corespunzatoare a apelor pluviale pe terenul beneficiarului.
9. Reabilitare termică prin aplicarea la interiorul pereților exteriori de tencuieli termoizolante si multipor in zona garajelor.
- 10.Refacere finisaje interioare și exterioare.
- 11.Înlocuirea tâmplăriei existente, acolo unde este cazul, cu tâmplărie din lemn stratificat, PVC sau aluminiu cu geam termopan.
- 12.Reabilitare instalație termică, apă-canalizare, sanitară și electrică acolo unde este cazul.
- 13.Montare pe acoperiș de panouri fotovoltaice și panouri solare pentru apă caldă menajeră.
14. Termoizolarea planseului pod cu vata minerala bazaltica 25 cm

Masuri propuse comparând rezistențele termice ale elementelor de anvelopa cu rezistențele termice minime corectate din Ordinul 265/2017:

S1 Pereții exteriori	Placarea termica interioara a peretilor interiori cu multipor 10cm zona garajelor,tencuiala termoizolanta de asanare a peretilor demisolului zona
----------------------	---

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659**OBIECTIV:** REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE
GOVORAJud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR
VLADIMIRESCU nr. 95**BENEFICIAR:** ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

	arhiva+spatii depozitare,tencuiala termoizolanta in restul peretilor interiori 5cm .Toate acestea sunt impuse de arhitectura cladirii -este placata cu marmura pe exterior.
S2 Planșeu sub pod	Placarea termica suplimentara, a planseului podului cu 25 cm vata minerala spre pod.
S3 Ferestre si uși exterioare	Înlocuirea elementelor de construcție vitrate, ferestre si uși exterioare, cu elemente executate din tâmplărie AL cu geam termoizolant triplu -argon.
S4 Instalație de încălzire/răcire si preparare a.c.m.	Înlocuirea instalației de încălzire existente (corpuri statice) cu ventilo-convectore, a sursei de căldura (centrala termica -combustibil gaze naturale) cu sursa de căldura care utilizează energie regenerabila (pompe de căldura apa-aer), iar a sursei de preparare apa calda menajera existenta cu sursa care utilizează energie regenerabila (panouri solare).
S5 Instalației electrice de iluminat	Înlocuirea instalației electrice de iluminat si dotarea cu corpuri de iluminat cu consum scăzut a căror eficacitate luminoasă este de 3...6 ori mai mare decât a celor cu incandescentă .Montaj panouri fotovoltaice.
S6 Sistem de ventilare cu recuperare de căldura	Echiparea clădirii cu sistem de ventilare cu recuperare de căldura
S7 BMS	Instalarea unui sistem de management al cladirii.

PM2	S1+S2+S3+S4+S5+S6+S7
-----	----------------------

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011;CUI RO 28093085
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE
GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR
VLADIMIRESCU nr. 95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

A. INDICATORI MAXIMALI IN CONFORMITATE CU DEVIZUL GENERAL

Valoarea totala a investitiei, fara TVA = 4,692,800.37 lei / 1,005,571.34 euro

Valoarea totala a investitiei, inclusiv TVA = 5,582,977.25 lei / 1,196,318.08 euro

B.INDICATORI MINIMALI,RESPECTIV INDICATORI DE PERFORMANTA – ELEMENTE FIZICE/CAPACITATI FIZICE CARE SA INDICE ATINGEREA TINTEI OBIECTIVULUI DE INVESTITII-SI DUPA CAZ,CALITATIVI, IN CONFORMITATE CU STANDARDELE, NORMATIVELE SI REGLEMENTARILE TEHNICE IN VIGOARE

- ❖ Consumul total anual specific de energie : 37.82 kWh/m²an;
- ❖ Consumul anual specific de energie pentru incalzire corespunzator cladirii izolate termic :24.33 kWh/m²an;
- ❖ Reducerea anuala a emisilor de gaze cu efect de sera echivalent to CO2:14.53 toCO2/an;
- ❖ Durata perioadei de garantie a lucrarilor de interventie (de la data receptiei): 5 ani.

C.INDICATORI FINANCIARI,SOCIOECONOMICI,DE IMPACT, DE REZULTAT/OPERARE, STABILITI IN FUNCTIE DE SPECIFICUL SI TINTA FIECARUI OBIECTIV DE INVESTITII

- ❖ Numar de utilizatori directi -25
- ❖ Durata de recuperare a investitiei,in conditii de eficienta economica: 15 ani
- ❖ Economia anuala de energie primara -valoare reducere aplicand RES:
 - ✓ 291235.02 kwh/an
 - ✓ 24.64 tep

D.DURATA DE EXECUTIE A OBIECTIVULUI DE INVESTITII, EXPRIMATA IN LUNI

- ❖ Durata de executie a lucrarilor de interventie este de 12 luni.
- ❖ Esalonarea investitiei –total INV
 - Anul 1: 5,582,977.25 lei

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA

FAZA: DALI

6.4. Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice

Conform HG 907/ 2016.

Sunt respectate prevederile următoarelor acte de reglementare:

- P 118-1999- Normativ de siguranță la foc a construcțiilor

- P 118/2-2013- Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor - Instalații de stingere

Funcțiunile propuse prin reabilitare se păstrează.

6.5. Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite

Sursele de finanțare a investiției se constituie în conformitate cu legislația în vigoare și constă în fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

Astfel, proiectul „Reabilitare și modernizare școala general Sînpaul” va fi finanțat prin Programul Operațional Regional 2014-2020, axa prioritară 3 – prioritatea de investiții 3.1 b, astfel:, astfel:

- valoarea totală proiect: 5,582,977.25 lei

- finanțare din fonduri nerambursabile prin POR: 5,471,317.7 lei

- din bugetul local al orasului Baile Govora, aferent cheltuielilor eligibile și cofinanțării cheltuielilor eligibile: 111,659.55 lei

7. Urbanism, acorduri și avize conforme

7.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

Certificat de urbanism nr. 37/21.08.2018

7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

Plan de situație vizat de OCPI.

7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

Extras de carte funciara -CF= 35888

S.C. INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011; CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA

FAZA: DALI

7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente

Nu este cazul

7.5. Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, în documentația tehnico-economică

Clasarea notificării nr. 3160/22.08.2018

7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:

a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

Raport de audit energetic - contribuie la performanțe energetice superioare cerințelor minime ce decurg din Legea 372/2005 privind performanța energetică a clădirilor.

b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;

Nu este cazul

c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;

Nu este cazul

d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;

Nu este cazul

e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

Pentru prezenta lucrare a fost întocmita :

-expertiza tehnica întocmita de catre expert tehnic ing.Gavrila Gheorghe

-audit energetic de catre ing.Stere Trandafir

Proiectant general ,

S.C. INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

Președinte de sedință
Trușcă Florinel Ionuț



Contrasemnare,
Secretar Oraș
Jr. Gugu Cristinel



S.C. INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011; CUI RO 28093085

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23

Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA

FAZA: DALI

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

A. INDICATORI MAXIMALI IN CONFORMITATE CU DEVIZUL GENERAL

Valoarea totala a investitiei, fara TVA = 4,692,800.37 lei / 1,005,571.34 euro

Valoarea totala a investitiei, inclusiv TVA = 5,582,977.25 lei / 1,196,318.08 euro

B. INDICATORI MINIMALI, RESPECTIV INDICATORI DE PERFORMANTA – ELEMENTE FIZICE/CAPACITATI FIZICE CARE SA INDICE ATINGEREA TINTEI OBIECTIVULUI DE INVESTITII-SI DUPA CAZ, CALITATIVI, IN CONFORMITATE CU STANDARDELE, NORMATIVELE SI REGLEMENTARILE TEHNICE IN VIGOARE

- ❖ Consumul total anual specific de energie : 37.82 kWh/m²an;
- ❖ Consumul anual specific de energie pentru incalzire corespunzator cladirii izolate termic : 24.33 kWh/m²an;
- ❖ Reducerea anuala a emisilor de gaze cu efect de sera echivalent to CO₂: 14.53 toCO₂/an;
- ❖ Durata perioadei de garantie a lucrarilor de interventie (de la data receptiei): 5 ani.

C. INDICATORI FINANCIARI, SOCIOECONOMICI, DE IMPACT, DE REZULTAT/OPERARE, STABILITI IN FUNCTIE DE SPECIFICUL SI TINTA FIECARUI OBIECTIV DE INVESTITII

- ❖ Numar de utilizatori directi -25
- ❖ Durata de recuperare a investitiei, in conditii de eficienta economica: 15 ani
- ❖ Economia anuala de energie primara -valoare reducere aplicand RES:
 - ✓ 291235.02 kwh/an
 - ✓ 24.64 tep

D. DURATA DE EXECUTIE A OBIECTIVULUI DE INVESTITII, EXPRIMATA IN LUNI

- ❖ Durata de executie a lucrarilor de interventie este de 12 luni.
- ❖ Esalonarea investitiei –total INV
 - Anul 1: 5,582,977.25 lei

Președinte de ședință
Trușcă Florinel-Ionut

✱



Contasemnează
Secretar oraș
Jr. Gugu Cristinel

[Handwritten signature]

Proiectant,
 INOVAS CONSTRUCT SRL, CUI 28093085, J16/304/2011
 (denumirea persoanei juridice și datele de identificare)



DEVIZ GENERAL

al obiectivului de investiții

Curs euro 4,6668 lei din 01.11.2018

REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare fără TVA	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	2,500.00	475.00	2,975.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total capitol 1		2,500.00	475.00	2,975.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1		0.00	0.00	0.00
2.2		0.00	0.00	0.00
2.3		0.00	0.00	0.00
Total capitol 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	0.00	0.00	0.00
	3.1.1. Studii de teren	0.00	0.00	0.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnică	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	10,000.00	1,900.00	11,900.00
3.5	Proiectare	187,000.00	35,530.00	222,530.00
	3.5.1. Temă de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	61,000.00	11,590.00	72,590.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	2,000.00	380.00	2,380.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	1,000.00	190.00	1,190.00

	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	123,000.00	23,370.00	146,370.00
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	144,000.00	27,360.00	171,360.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	123,000.00	23,370.00	146,370.00
	3.7.2. Auditul financiar	21,000.00	3,990.00	24,990.00
3.8	Asistență tehnică	20,600.00	3,914.00	24,514.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	5,600.00	1,064.00	6,664.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	4,600.00	874.00	5,474.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții	1,000.00	190.00	1,190.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	15,000.00	2,850.00	17,850.00
Total capitol 3		371,600.00	70,604.00	442,204.00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	2,726,656.80	518,064.79	3,244,721.59
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	61,000.00	11,590.00	72,590.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	1,022,890.00	194,349.10	1,217,239.10
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	18,900.00	3,591.00	22,491.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total capitol 4		3,829,446.80	727,594.89	4,557,041.69
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	90,000.00	17,100.00	107,100.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	85,000.00	16,150.00	101,150.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	5,000.00	950.00	5,950.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	7,658.89	0.00	7,658.89
	5.2.1. Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. Cota aferentă ISC pentru controlul calității lucrărilor de construcții	1,914.72	0.00	1,914.72
	5.2.3. Cota aferentă ISC pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	3,829.45	0.00	3,829.45
	5.2.4. Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	1,914.72	0.00	1,914.72
	5.2.5. Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	383,194.68	72,806.99	456,001.67

5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	8,400.00	1,596.00	9,996.00
Total capitol 5		489,253.57	91,502.99	580,756.56
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
Total capitol 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		4,692,800.37	890,176.88	5,582,977.25
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		2,875,156.80	546,279.79	3,421,436.59

Elaborator:

SC INOVAS CONSTRUCT SRL

Valeriu Mircea Nistor

Data:

01.11.2018



Președinte de sedință
Trușcă Florinel Ionuț



Contrasemnare,
Secretar oraș
Zr. Guguș Cristinel

S.C. INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011; CUI RO 2809385
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc. I, ap 23
Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659



OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA
BAILE GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr.
95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

Anexa la HCL nr. *69/2018 - Anexa nr. 4*

1. DATE GENERALE

1.1. Denumirea investiției:

REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA BAILE GOVORA

1.2. Amplasament:

Jud. Vâlcea, oraș Băile Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr. 95

1.3. Titularul investiției

U.A.T. ORAȘ BĂILE GOVORA

1.4. Beneficiarul investiției:

U.A.T. ORAȘ BĂILE GOVORA

1.5. Elaboratorul studiului:

SC INOVAS CONSTRUCT SRL – Craiova – proiectant general

1.6. SEF PROIECT

Arh.dipl. Ana-Maria Roșu

2. DESCRIEREA INVESTITIEI

2.1.1. DATE GENERALE DESPRE ORAȘ BĂILE GOVORA

Băile Govora este un oraș în județul Vâlcea, Oltenia, România, format din localitățile componente Curăturile, Gătejești și Prajila (reședința). Orașul Băile Govora este așezat în partea centrală a județului Vâlcea, în zona Subcarpaților Getici ai Vâlcii, străjuit de dealurile Piscupia la sud – vest, Baba Floarea la vest, Păușești și Bârlogului la nord – vest, Huniei la nord, Tătarul și Stogșor la est, la o altitudine de 330 – 380 m.

Băile Govora se află la 22 km distanță de reședința județului Vâlcea, municipiul Râmnicu Vâlcea și 195 km față de București, capitala României. Din punct de vedere

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011;CUI RO 2809385
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA
BAILE GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr.
95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

geografic, Băile Govora se găsește la intersecția paralelei de 45° 5' 49'' latitudine nordică, cu meridianul de 24° 9' 20'' longitudine estică.
Ca principal centru administrativ este primăria orașului care cuprinde consiliul local și compartimentele de specialitate.

2.2. DESCRIEREA INVESTITIEI

2.2.1. SITUAȚIA EXISTENTA A OBIECTIVULUI DE INVESTITII

2.2.2. Starea tehnică, din punct de vedere al asigurării cerințelor esențiale de calitate în construcții, potrivit legii

Clădirea primăriei propusă reabilitării termice se află amplasată în orașul Baile Govora, județul Vâlcea.

Imobilul nu dispune de sisteme de izolație sau alte îmbunătățiri care să ducă la eficientizarea energetică a acestuia, situație care se reflectă în valorile ridicate ale cheltuielilor cu întreținerea.

Datorită dimensiunii holurilor și a plafoanelor înalte, în special în birourile de la parter, clădirea este energofagă.

Avem o încălzire formată dintr-un cazan convențional în funcțiune cu gaze naturale a cărui consum de gaze naturale este foarte ridicat, și care prezintă o uzură avansată și un pericol în exploatare.

Centrala termică este una de tip Romstal New Confort de 186 KW care consumă foarte mult gaz pentru încălzire.

Sistemul de încălzire este realizat din radiatoare de oțel, colmatate la interior și care nu mai asigură puterea termică la care au fost proiectate inițial.

Acestea nu au prevăzute capete termostactice, astfel ca nu se poate asigura un reglaj cantitativ în funcție de temperatura pe care o dorim în fiecare încăpere.

Conductele utilizate sunt colmatate și nu mai asigură trecerea agentului termic în condițiile proiectate.

Se recomandă realizarea unui proiect tehnic și a unei noi instalații termice

Acest sistem nu corespunde normativului I13/2015 pentru instalațiile de încălzire centrală.

Sistemul de încălzire trebuie să asigure confortul termic, pentru realizarea temperaturilor interioare, prevăzute în SR 1907/2-2014.

Se recomandă realizarea unui proiect tehnic și a unei noi instalații termice.

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 2809385

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA
BAILE GOVORA

Jud. Vâlcea, oraș Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr.
95

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA

FAZA: DALI

În momentul de față clădirea dispune de un sistem de distribuție al apei, și de un sistem de canalizare învechit, care prezintă colmatări și neetanșități.

Obiectele sanitare sunt uzate din punct de vedere fizic și moral, fiind supuse procesului de coroziune, având colmatări și depuneri pe suprafețele acestora.

De asemenea nu există suporturi de fixare ale conductelor, protecții la trecerile prin pereți și izolații pentru conducte.

S-au constatat o serie de improvizații la sistemul de distribuție al apei reci, improvizații care nu corespund standardelor privind proiectarea instalațiilor sanitare.

În concluzie executia instalatiei sanitare aferente grupurilor sanitare NU respecta prevederile proiectului tehnic si ale Normativului I 9-2015- Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor.

(Revizuire și comasare normativele I9-1994 și I9/1-1996) - indicativ I9-2015.

În prezent există instalații electrice în imobil. Instalațiile electrice interioare prezintă o stare tehnică necorespunzătoare.

Instalația electrică este racordată la operatorul de rețea electrică, printr-un racord electric trifazat.

Distribuția se realizează de la firida de racord la tablourile pentru nivele, amplasate pe holuri, respectiv încăperi.

Tablourile electrice nu au circuitele etichetate și nu au nici schema monofilară.

Scoaterea de sub tensiune se poate efectua prin siguranțele fuzibile, respectiv automatele de protecție.

Pentru completări, intervenții în timp în tablourile electrice nu există documentație tehnică.

În clădire, instalația electrică de iluminat este formată din:

- aparate de iluminat montate aparent pe tavane și echipate cu tuburi fluorescente.

Comutarea sistemelor de iluminat se realizează de la întrerupătoare, comutatoare, unele mai noi, altele mai vechi.

Instalație de iluminat de siguranță este deficitară în clădire.

Instalația electrică de prize existentă este compusă din prize în montaj îngropat sau aparent, mai vechi sau mai noi.

În unele prize conductorul de PE nu este distribuit. Unele prize sunt montate impropriu.

În funcție de necesitățile beneficiarului, prin serviciul de întreținere s-au realizat o serie de intervenții periculoase, nesigure și pentru utilizator și pentru clădire. Intervențiile sunt vizibile și neconforme. Unele echipamente sunt alimentate prin prelungitoare, care au cablurile în zone de închidere ușă, fiind afectate și supuse unor solicitări mecanice.

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011;CUI RO 2809385
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA
BAILE GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr.
95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

Drept urmare, instalațiile electrice vor fi refacute pentru ca în situația actuală prezintă risc în exploatare și nu sunt conforme cu actualele norme legislative.

De asemenea nu dispune de ventilație mecanică.

Ergonomia la locul de muncă privind confortul termic normal în timpul serviciului al angajaților este deficitară prin faptul că atmosfera termică a birourilor îngreunează activitățile zilnice, pe timpul iernii prin temperaturi scăzute iar pe timpul verii prin temperaturi ridicate, peste limitele normale admise.

Aceste aspecte duc la apariția unor boli profesionale sau agravarea altora existente. La aceasta se adaugă și infiltrațiile de aer datorită tamplăriei exterioare existente, care este deteriorată și nu este eficientă energetic.

Se propune reabilitarea termică a clădirii sediu primarie, cu regim de înălțime D+P+1E, prin modernizare și echipare cu tot ce este necesar funcționării, conform cerințelor sec.XXI.

Reabilitarea acestui sediu completează eforturile de reabilitare termică a clădirilor publice.

Clădirea primăriei se prezintă într-o stare nesatisfăcătoare pentru desfășurarea activităților din cauza degradării în timp atât a finisajelor interioare, cum ar fi parchetul și lambriul din unele birouri, condens, umezeala, cât și a instalațiilor electrice de iluminat și de încălzire.

Din punct de vedere al instalațiilor clădirea nu este prevăzută cu instalațiile necesare unei funcționări conforme cu cerințele secolului XXI.

Construcția se întinde pe o suprafață de 1.121 mp, în stil arhitectonic alsacian, după un proiect al arhitectei Doina Negoită.

Clădirea este structurată pe mai multe nivele, compusă din două corpuri unite printr-un turn și cuprinde sală de ședințe, birouri, sală pentru oficierea căsătoriilor, adăpost pentru situații de urgență etc.

- localizare: orașul Băile Govora, str. Tudor Vladimirescu, nr. 95, județul Vâlcea;
- suprafața terenului: 1.541 mp- CF= 35888
- suprafața construită a clădirii: 459 mp- CF= 35888
- suprafața desfășurată a clădirii: 1.121 mp-CF=35888
- regim de înălțime: D+P+1E

Sediul primăriei are structura de rezistență alcătuită din zidărie portanță. Fundațiile sunt continue, din b.a. iar planșeele sunt, de asemenea, din beton.

Invelitoarea este din țiglă ceramică pe astereală și șarpanta din lemn.

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011;CUI RO 2809385
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA
BAILE GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr.
95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

Valoarea de inventar a clădirii este de 1413100 lei, valoare extrasa din fisa de inventar pusa la dispozitie de beneficiar.

2.2.3.Concluziile raportului de expertiza

Soluția maximală

1. În situația în care sunt necesare modificari ale golurilor de uși și ferestre acestea vor avea la partea superioara buiandrugi din beton armat ce vor rezema minim 25 cm de o parte și de alta a golului.
2. Înlocuirea învelitorii existente cu o învelitoare nouă din țiglă ceramică sau metalică pe o șarpantă nouă din lemn ecarisat dimensionată corespunzător.
3. Recompartimentările interioare propuse ce presupun demolarea unor pereți sau crearea altora noi se vor face cu preverederea de grinzi și stâlpi de beton armat repectiv fundații dimensionate corespunzător. În cazul compartimentărilor cu gips carton acestea se pot face direct pe placa suport a pardoselii.
4. În toate încăperile imobilului se vor executa, acolo unde este cazul, pardoseli corespunzător fiecărei destinații.
5. În jurul clădirii se va executa un trotuar de 1 m lățime cu pante spre exterior pentru îndepărtarea apelor din precipitații de fundațiile clădirii. Se va realiza o rigolă care să preia apele din precipitații.
6. Elementele de lemn ale șarpantei se vor ignifuga din 2 în 2 ani cu soluție ignifugă omologată de pompierii militari și se vor solidariza cu cuie, scoabe, clești, contarfise și colțare metalice multicui.
7. Montarea de jgheaburi, parazăpezi si burlane care să asigure o scurgere corespunzatoare a apelor pluviale pe terenul beneficiarului.
8. Reabilitare termică prin aplicarea la interiorul pereților exteriori de tencuieli termoizolante si multipor in zona garajelor.
- 9.Refacere finisaje interioare și exterioare.
- 10.Înlocuirea tâmplăriei existente, acolo unde este cazul, cu tâmplărie din lemn stratificat, PVC sau aluminiu cu geam termopan.
- 11.Reabilitare și modernizare instalație termică, apă-canalizare, sanitară și electrică acolo unde este cazul.
- 12.Montare pe acoperiș de panouri fotovoltaice și panouri solare pentru apă caldă menajeră.
- 13.Termoizolarea planseului pod cu vata minerala bazaltica 25 cm.

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011;CUI RO 2809385
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA
BAILE GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr.
95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

Soluția minimală

- 1.Repararea șarpantei existente.
- 2.În situația în care sunt necesare modificari ale golurilor de uși și ferestre acestea vor avea la partea superioara buiandrugii din beton armat ce vor rezema minim 25 cm de o parte și de alta a golului.
3. Repararea învelitorii existente.
4. Recompartimentările interioare propuse ce presupun demolarea unor pereți sau crearea altora noi se vor face cu prevederea de grinzi și stâlpi de beton armat repectiv fundații dimensionate corespunzător. În cazul compartimentărilor cu gips carton acestea se pot face direct pe placa suport slab armată a pardoselii.
5. În toate încăperile imobilului se vor executa, acolo unde este cazul, pardoseli corespunzător fiecărei destinații.
6. În jurul clădirii se va executa un trotuar de 1 m lățime cu pante spre exterior pentru îndepărtarea apelor din precipitații de fundațiile clădirii. Se va realiza o rigolă care să preia apele din precipitații.
7. Elementele de lemn ale șarpantei se vor ignifuga din 2 în 2 ani cu soluție ignifugă omologată de pompierii militari și se vor solidariza cu cuie, scoabe, clești, contrafise și colțare metalice multicui.
8. Montarea de jgheaburi, parazăpezi si burlane care să asigure o scurgere corespunzatoare a apelor pluviale pe terenul beneficiarului.
9. Reabilitare termică prin aplicarea la interiorul pereților exteriori de tencuieli termoizolante si multipor in zona garajelor.
- 10.Refacere finisaje interioare și exterioare.
- 11.Înlocuirea tâmplăriei existente, acolo unde este cazul, cu tâmplărie din lemn stratificat, PVC sau aluminiu cu geam termopan.
- 12.Reabilitare instalație termică, apă-canalizare, sanitară și electrică acolo unde este cazul.
- 13.Montare pe acoperiș de panouri fotovoltaice și panouri solare pentru apă caldă menajeră.
14. Termoizolarea planseului pod cu vata minerala bazaltica 25 cm

L. CONCLUZII

1.În concluzie, respectarea raportului de expertiza tehnica, precum si a proiectului tehnic, detaliilor de execuție, caietelor de sarcini pentru execuție, proceduri de lucru,

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.

J16/304/2011;CUI RO 2809385

Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659**OBIECTIV:** REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA
BAILE GOVORAJud. Vâlcea, oraș Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr.
95**BENEFICIAR:** ORAS BĂILE GOVORA**FAZA:** DALI

etc., conduce la faptul că modificările propuse (descries mai sus) nu afectează în mod negativ comportarea pe viitor a clădirii existente la sarcini gravitaționale și seismice.

2.Datorita complexitatii lucrarilor, execuția lucrărilor va fi urmărită îndeaproape, permanent și continuu de către un reprezentant al constructorului și al beneficiarului, atestați pentru acest gen de lucrări, materialele folosite fiind de bună calitate.

3.Prin grija constructorului se va întocmi Cartea Tehnică a clădirii (pentru lucrările din prezenta documentație), cu participarea după caz a tuturor factorilor care concură la execuția investiției (proprietar, beneficiar, proiectant, expert tehnic, verificator de proiecte, Inspectorat în Construcții Vâlcea).

4.Expertiza tehnică optează pentru soluția minimală care este și cea mai economică.

5.Lucrările propuse se vor executa pe baza unui proiect elaborat de un proiectant autorizat și verificat de un verificator de proiecte atestat pentru exigența de calitate A₁.

6.Lucrările propuse vor fi executate numai după obținerea autorizației de construire.

3. DATE TEHNICE ALE INVESTIȚIEI

3.1. Descrierea lucrărilor de baza și a celor necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de baza

În prezent, clădirea studiată prezintă, probleme legate de :

- ❖ acoperisurile deteriorate,
- ❖ instalațiilor sanitare, electrice și termice,
- ❖ infiltrații aer
- ❖ pereții interiori prezintă condens și mușgai
- ❖ finisaje interioare și exterioare
- ❖ scurgeri ape pluviale, gheaburi.
- ❖ clădirea are un stil arhitectural deosebit și are placaj pe exterior realizat din marmură - ceea ce implică termoizolare pe interior. În același timp birourile sunt de dimensiuni relativ mici, caile de acces - scări sunt înguste ceea ce implică o termoizolare interioară cu grosimi minime și coeficient de transfer termic mic.

Lucrări de baza:

- termoizolare pereți interiori cu sisteme termoizolante cu grosimi mici
- schimbare tamplarie Aluminiu existentă și metalică exterioară cu tamplarie eficientă energetic Al.+geam termopan.

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011;CUI RO 2809385
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA
BAILE GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr.
95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

- izolare termica a planseului pod cu vata minerala bazaltica 25 cm.
- inlocuirea tiglei ceramice existente cu tigla ceramica dublu solz.
- repararea si inlocuirea (20%) a elementelor sarpantei acoperisului
- montarea de jgeaburi,burlane si parazapezi
- schimbarea instalatiilor termice,electrice si sanitare
- -utilizarea surselor de energie regenerabila pentru asigurarea partiala a necesarului de energie-panouri solare si fotovoltaice
- implementarea BMS- sistem de management energetic al cladirii.
- -modernizarea instalațiilor pentru prepararea, distribuția și utilizarea agentului termic pentru încălzire ,apa calda menajera;
- -montajul ventilatoarelor cu recuperare de caldura
- -montaj pompe de caldura cu eficienta termica ridicata,schimbarea corpurilor de incalzire din birouri si holuri cu ventiloconvectoare,schimbarea corpurilor de incalzire existente din grupuri sanitare cu claorifere dimensionate corespunzator.
- -înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață, cu respectarea normelor și reglementărilor tehnice în vigoare;

3.2. Descrierea lucrarilor de modernizare si reabilitare

In vederea reabilitarii cladirii se propun urmatoarele:

a) Termoizolatii necesare pentru a asigura rezistentele termice corectate minime ale cladirii conform Ordin 2641/4.04.2017

- Termoizolarea planșeului peste pod cu vata minerala bazaltica cu grosimea termoizolației = 25 cm.
- Termoizolatie pereti interiori garaj cu multipor 10 cm
- Termoizolatie pereti afectati de condens,umezeala -tencuiala de asanare Renopor 5cm
- Termoizolatie pereti interiori cu tencuiala termoizolanta 5 cm.

b) Lucrări de reabilitare/modernizare termică a sistemului de încălzire/a sistemului de furnizare a apei calde de consum/ventilație

- Dotarea cu corpuri noi de încălzire(ventiloconvectoare –asigura si racire);
- Dotarea cu instalație de distribuție a agentului termic pentru încălzire;
- Înlocuirea instalației de distribuție a agentului termic pentru apă caldă de consum;
- Dotarea cu ventilatoare cu recuperare de caldura.

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011;CUI RO 2809385
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA
BAILE GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr.
95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

c) Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei electrice și/sau termice pentru consum propriu

- Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei: sisteme descentralizate de alimentare cu energie din surse de energie regenerabilă, instalații cu panouri solare fotovoltaice, panouri solare în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc.
- Instalarea unor sisteme alternative de producere a energiei: pompe de caldura, în scopul reducerii consumurilor energetice din surse convenționale și a emisiilor de gaze cu efect de seră etc.

d) Lucrările de reabilitare/ modernizare a instalației de iluminat în clădiri

- Modernizarea instalației de iluminat;
- Înlocuirea corpurilor de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și durată mare de viață.
- Instalarea de corpuri de iluminat cu senzori de mișcare/prezență, acolo unde acestea se impun pentru economia de energie.
- Reabilitarea/ modernizarea instalației electrice, înlocuirea circuitelor electrice deteriorate sau subdimensionate;

e) Schimbarea tamplariei existente cu tamplarie eficienta energetic

f) Refacerea elementelor deteriorate ale șarpantei si a invelitorii in conformitate cu concluziile Raportului de Expertiza Tehnica

g) Executarea lucrărilor pentru pastrarea aspectului si stilului arhitectural al clădirii monument

h) Reamenajarea si modernizare cu modificări interioare nestructurale daca este cazul

i) Refacere zugrăveli interioare si exterioare

j) Se solicita punerea in evidente a elementelor decorative exterioare prin restaurarea acestora intr-o cromatica adecvata cu pastrarea stilului arhitectural initial al clădirii

k) Implementarea BMS- sistem de management energetic al cladirii.

l) Montaj instalatie detectie ,semnalizare si avertizare incendiu

m) Racord electric

n) Sistem paratrasnet.

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011;CUI RO 2809385
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA
BAILE GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr.
95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

3.3. Consumuri de utilitati

a)Necesarul de utilitati rezultate in urma lucrarilor de modernizare

Consumul de utilități – Instalatii electrice

Necesarul de utilități în situația executării lucrărilor propuse

Pentru realizarea lucrărilor de modernizare va fi necesară asigurarea următoarele utilități: energie electrica si termica, apă, canalizare.

Pentru aceasta va fi întocmit un plan de organizare de șantier care va detalia modul racordare/ alimentare de la utilitățile aflate în zonă.

Estimări privind consumurile actuale de utilități

Puterea instalata actuala este estimata la $P_i = 55,0$ kW.

Puterea simultan absorbita actuala este de $P_a = 38,50$ kW.

Consumul de energie electrica actual

Puterea instalata va fi $P_i = 55,0$ KW, iar puterea absorbita estimata $P_a = 38,5$ kW.

Nr. Crt.	Tip lucrare	Periodicitate	kWh estimativ/an
1	Consum energie electrica	1 an	
		TOTAL	92400

S.C.INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011:CUI RO 2809385
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA
BAILE GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr.
95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

Astfel puterea instalata totala este estimata la $P_i = 66,0$ kW.

Puterea simultan absorbita este de $P_a = 46,2$ kW.

Având în vedere că este vorba – în principal – de modernizarea cladirii, se estimează o creștere a consumurilor de energie electrica din utilitățile actuale. De altfel, această analiză se va detalia în proiectul tehnic care urmează a se întocmi.

Pentru asigurarea surplusului de energie se impune înlocuirea cablului de alimentare actual cu un cablu din cupru tip CYAbY F, armat, cu montare subterana.

Consumul de energie electrica in varianta propusa

Puterea instalata va fi $P_i = 66,0$ KW, iar puterea absorbita estimata $P_a = 46,2$ kW.

Nr. Crt	Tip lucrare	Periodicitate	kWh estimativ/an
1	Consum energie electrica	1 an	
		TOTAL	124740

Craiova, jud. Dolj, tel: 0744597659

BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA

- graficul de realizare a investiției –

S.C. INOVAS CONSTRUCT S.R.L.
J16/304/2011; CUI RO 2809385
Strada Calea București nr. 8, bl. A15, sc.1, ap 23
Craiova, jud. Dolj. tel: 0744597659

OBIECTIV: REABILITARE TERMICA SEDIU PRIMARIA
BAILE GOVORA
Jud. Vâlcea, oraș Govora, Strada TUDOR VLADIMIRESCU nr.
95
BENEFICIAR: ORAS BĂILE GOVORA
FAZA: DALI

5. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO – ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI

A. INDICATORI MAXIMALI IN CONFORMITATE CU DEVIZUL GENERAL

Valoarea totala a investitiei, fara TVA = 4,692,800.37 lei / 1,005,571.34 euro
Valoarea totala a investitiei, inclusiv TVA = 5,582,977.25 lei / 1,196,318.08 euro

B. INDICATORI MINIMALI, RESPECTIV INDICATORI DE PERFORMANTA – ELEMENTE FIZICE/CAPACITATI FIZICE CARE SA INDICE ATINGEREA TINTEI OBIECTIVULUI DE INVESTITII-SI DUPA CAZ, CALITATIVI, IN CONFORMITATE CU STANDARDELE, NORMATIVELE SI REGLEMENTARILE TEHNICE IN VIGOARE

-Consumul total anual specific de energie : 37.82 kWh/m²an
-Consumul anual specific de energie pentru incalzire corespunzator cladirii izolate termic : 24.33 kWh/m²an
-Reducerea anuala a emisilor de gaze cu efect de sera echivalent to CO₂: 14.53 toCO₂/an
Durata perioadei de garantie a lucrarilor de interventie (de la data receptiei): 5 ani

C. INDICATORI FINANCIARI, SOCIOECONOMICI, DE IMPACT, DE REZULTAT/OPERARE, STABILITI IN FUNCTIE DE SPECIFICUL SI TINTA FIECARUI OBIECTIV DE INVESTITII

-Numar de utilizatori directi -25
-Durata de recuperare a investitiei, in conditii de eficienta economica: 15 ani
-Economia anuala de energie primara -valoare reducere aplicand RES:
-291235.02 kwh/an
-24.64 tep

D. DURATA DE EXECUTIE A OBIECTIVULUI DE INVESTITII, EXPRIMATA IN LUNI

-Durata de executie a lucrarilor de interventie este de 12 luni.
-Esalonarea investitiei –total INV
Anul 1: 5,582,977.25 lei

Intocmit,
Proiectant general
S.C. INOVAS CONSTRUCT S.R.L.



*Președinte de
ședință*

Trusă Florinel



*Contrasemnare
Secretar oraș
Jr. Gugu Cristinel*

