

STUDIU DE FEZABILITATE AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN ORASUL SOVATA

ORAȘUL SOVATA, JUDEȚUL MUREȘ



BENEFICIAR: ORAȘUL SOVATA

ELABORATORUL DOCUMENTATIEI / PROIECTANT GENERAL:

S.C. MEDIA MARKETING S.R.L.,

Sediu social: Targu-Mures, str. Zarnesti, nr. 1, jud. Mures

tel/fax 0265 250 480

Sef. Proiect: arh. Hegedus Noemi Melitta

FOAIE DE CAPAT

Denumirea obiectivului de investitii:

**„AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA
IN ORASUL SOVATA”**

Ordonator principal de credite/ investitor: Oraşul Sovata

Ordonator de credite (secundar/tertiar): Nu este cazul

Beneficiarul lucrării: Oraş ul Sovata

Amplasamente: Loc.Sovata, str Principala, nr. 161, nr. 157 jud. Mures

Elaboratorul studiului de fezabilitate: S.C. MEDIA MARKETING S.R.L.

Sediul social: Tg. Mures, str. Zarnesti, nr. 1,

tel/fax 0265 250 480

7112 - Activități de inginerie și consultanța tehnică legate de acestea

Consultant: S.C. MEDIA MARKETING S.R.L.

Sediul social: Tg. Mures, str. Zarnesti, nr. 1,

tel/fax 0265 250 480

Cod CAEN: 7022 - Activitati de consultanta pentru afaceri si management

Data elaborării : 2018

Data actualizării : 2020

Faza de proiectare: S.F. cu elemente DALI

S.C. MEDIA MARKETING S.R.L., își însușește și asumă datele și soluțiile propuse în cadrul acestui Studiu de fezabilitate elaborat în baza contractului cu numărul 5811 din data de 16.05.2018.

LISTA DE SEMNATURI

Titlu proiect: „AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN ORASUL SOVATA”

Beneficiar : Orasul Sovata, Judet Mures

Proiectant general: S.C. MEDIA MARKETING S.R.L.

Sediul social: Tg. Mures, str. Zarnesti, nr. 1,
tel/fax 0265 250 480

Cod CAEN: 7112 - Activități de inginerie și consultanța tehnică legate de acestea

Consultant: S.C. MEDIA MARKETING S.R.L.

Sediul social: Tg. Mures, str. Zarnesti, nr. 1,
tel/fax 0265 250 480

Cod CAEN: 7022 - Activități de consultanță pentru afaceri și management

Sef proiect: ing. HEGEDUS NOEMI

Arhitectura : arh. HEGEDUS NOEMI

Rezistenta: ing. BUCUR ADINA

Instalatii electrice, paratragnet, panouri fotovoltaice, TVCI: ing. DOMAHIDI ISTVAN

Instalatii apa-canal-hidranti: ing. BANYAI JANOS

Instalatii incalzire, ventilatie, semnalizare: ing. BANYAI JANOS

Instalatii gaz: Ing. GABOR MARIUS VALER



BORDEROU

A. Piese scrise.	7
I. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII:	7
Denumirea obiectivului de investiții;.....	7
Ordonator principal de credite/investitor:	7
Ordonator de credite (secundar/terțiar);.....	7
Beneficiarul investiției;	7
Elaboratorul studiului de fezabilitate.	7
II. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/ PROIECTULUI DE INVESTITII:	7
2.1 Concluziile studiului de fezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală;	7
2.2 Prezentarea contextului (politici, strategii, legislație, etc):	7
2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor:	10
2.4 Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții:	14
2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției:	21
III IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:.....	22
3.1 Particularități ale amplasamentului:	22
3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic	31
3.3 Costuri estimative ale investiției.....	39
3.4 Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:	40
3.5 Grafice orientative de realizare a investiției:	43
IV. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO - ECONOMIC(E) PROPUS(E).....	44
4.1 Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință	44
4.2 Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția	44
4.3 Situația utilităților și analiza de consum	45
- Riscuri legate de procesul de achiziție - În cadrul procesului de achiziție poate apărea situația în care să nu existe operatori economici care să dorească să execute contractul în condițiile prevăzute în caietul de sarcini, la prețul maxim specificat, sau în termenul specificat. Astfel, există riscul reluării procesului de achiziție, ceea ce ar duce la întârzierea desfășurării activităților, respectiv a implementării proiectului. O altă situație ar fi aceea a contestațiilor care ar putea apărea și care ar conduce la întârzierea începerii lucrărilor.	69
Măsuri de diminuare a riscului:	69
Respectarea cât mai riguroasă a reglementărilor privind achizițiile publice, pentru a evita apariția	

unor contestații;.....	69
- Impactul asupra cetățenilor și a entităților din oras să nu fie cel estimat – poate conduce la o utilizare sub capacitatea investiției.....	69
Măsurile de diminuare a riscului:	69
Pe perioada implementării proiectului, cât și după aceea vor fi realizate activități de conștientizare a populației Orașului Sovata privind impactul social al proiectului și beneficiile aduse comunității.....	69
Măsurarea riscului, indiferent de natura sa, este o operație necesară estimării eficienței activității, îndeosebi cu prilejul efectuării unor investiții. Astfel pentru riscurile identificate s-au prevăzut următoarele probabilități de apariție:	69
V. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă)OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)...	71
5.1 Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor	71
5.2 Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomand at(e)	72
5.3.Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e):.....	72
5.4 Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:	91
5.5 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	100
5.6. 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	103
VI. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME	103
6.1Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire - Se prezinta ca anexa.	104
6.2.Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege- Se prezinta ca anexa.	104
6.3Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică – Se prezinta ca anexa.	104
6.4Avize conforme privind asigurarea utilităților– Se prezinta ca anexa.	104
6.5Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară- Se prezinta ca anexa.	104
6.6Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice – Se vor obtine la faza PAC.....	104
VII. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI.....	104
7.1Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției.	104
7.2Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare.	105
7.3Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare	106
7.4Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale	106

VIII. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI:	106
B. PIESE DESENATE	106

ANEXE

Deviz general

Devize pe obiect

Dotări pentru investiție

Grafic de eșalonare a investiției

Certificat de urbanism, acorduri și avize conforme

Studiu topografic

Studiu geotehnic

Expertiza tehnica

Audit energetic

A. Piese scrise.

I. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII:

Denumirea obiectivului de investiții;

“ AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN ORASUL SOVATA”

Ordonator principal de credite/investitor:

ORASUL SOVATA
nr. 155, Sovata, jud. Mureș
Tel.: 0265-570218, 0265-570524, 0265-570879
Fax.: 0265-570524
e-mail: sovata@cjmures.ro

Ordonator de credite (secundar/terțiar);

Nu este cazul.

Beneficiarul investiției;

ORASUL SOVATA
nr. 155, Sovata, jud. Mureș
Tel.: 0265-570218, 0265-570524, 0265-570879
Fax.: 0265-570524
e-mail: sovata@cjmures.ro
adresa web: <http://www.primariasovata.ro>

Elaboratorul studiului de fezabilitate.

S.C. MEDIA MARKETING S.R.L. cu sediul social in Tg. Mures, str. Zarnesti, nr. 1, tel/fax 0265 250 480, Cod CAEN: 7112 - Activități de inginerie și consultanța tehnică legate de acestea.

II. SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/ PROIECTULUI DE INVESTIȚII:

2.1 Concluziile studiului de prefezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală;

Nu a fost realizat un studiu de prefezabilitate.

Conform prevederilor legale s-a elaborat un studiu de fezabilitate, completat cu elemente specifice din documentația de avizare a lucrărilor de intervenție.

2.2 Prezentarea contextului (politici, strategii, legislație, etc):

Lista principalelor acte legislative care reglementează domeniul investiției :

- HG 907 -2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea in constructii - republicata
- P100-1-2013 Cod de proiectare seismică
- CR 1-1-3-2012 Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor.
- CR 1-1-4-2012 Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor.
- NP 112-2014 Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă.
- GP 129-2014 Ghid privind proiectarea geotehnică.

- CR 6 -2013 Cod de proiectare pentru structuri din zidărie.
- NP 005-2003 Normativ privind proiectarea construcțiilor din lemn
- C 107-2005 Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor.
- NP 069-2014 Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea învelitorilor acoperișurilor în pantă la clădiri.
- NP 040-2002 Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea hidroizolațiilor la clădiri.
- C 107/0-2002 Normativ pentru proiectarea și execuția lucrărilor de izolații termice de clădiri
- C 125-2013 Normativ privind acustica în construcții și zone urbane.
- GT 041-2002 Ghid privind reabilitarea finisajelor pereților și pardoselilor clădirilor civile.
- NP 061-2002 Normativ pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri.
- I 7-2011 Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor.
- I 9-2015 Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor.
- P 96-2015 Ghid pentru proiectarea și executarea instalațiilor de canalizare a apelor meteorice din clădiri civile, social culturale și industriale.
- I 13-2015 Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încălzire centrală.
- GP 089-2003 Ghid privind proiectarea scărilor și rampelor la clădiri.
- NP 051-2012 Normativ privind adaptarea clădirilor civile și a spațiului urban aferent la exigențele persoanelor cu handicap.
- NE 005-1997 Normativ privind postutilizarea ansamblurilor, subansamblurilor și elementelor componente ale construcțiilor. Intervenții la învelitori și acoperișuri (terase și șarpante).
- NE 006-1997 Normativ privind postutilizarea ansamblurilor, subansamblurilor și elementelor componente ale construcțiilor. Intervenții la compartimentările spațiilor interioare.
- NE 007-1997 Ghid privind postutilizarea ansamblurilor, subansamblurilor și elementelor componente ale construcțiilor. Intervenții la închideri exterioare.
- NP 068-2002 Normativ privind proiectarea clădirilor civile din punct de vedere al cerinței de siguranță în exploatare.
- Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor.
- P 118-1999 Normativ de siguranță la foc a construcțiilor.
- P 118/2-2013 Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a-II-a-Instalații de stingere.
- P 118/3-2015 Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor. Partea a III –a.

Investitia se incadreaza in Strategia de Dezvoltare Locala a orasului Sovata, pentru perioada 2015-2020, aprobată prin HCL. Investiția contribuie la realizarea obiectivelor propuse prin strategie.

Proiectul poate fi in scris in contextul strategiilor nationale, precum:

- Strategia pentru cultură și patrimoniu național 2016-2022
- Strategia națională privind Incluziunea Socială și Reducerea Sărăciei pentru Perioada 2014-2020,

In „Strategia pentru cultură și patrimoniu național 2016-2022” este mentionat faptul ca *„Sunt necesare investiții în modernizarea infrastructurii și în dotarea corespunzătoare a instituțiilor de cultură, pentru ca acestea să poată răspunde exigențelor și tendințelor de consum cultural contemporane, în raport cu practicile actuale – de producție culturală, formare profesională, conservare, restaurare, arhivare -, inclusiv din punct de vedere logistic.*

Viziunea SCPN 2016-2022 se referă la: respectarea drepturilor culturale, care stau la baza intervenției statului în cultură; importanța libertății de exprimare și a condițiilor materiale pentru

actul cultural; nevoia recentrării pe public și pe comunitate a culturii ca serviciu public; rolul diplomației culturale în contextul relațiilor internaționale; rolul economiei creative pentru dezvoltare; democrația culturală; rolul patrimoniului pentru dezvoltarea durabilă; parteneriatul dintre sectorul public și cel privat și dintre administrația centrală și administrația locală în implementarea politicilor culturale; rolul tehnologiilor informatice și de comunicare (TIC) și al digitizării, abordarea integrată a dezvoltării culturale.”

Axele prioritare ale strategiei pentru cultură și patrimoniu național 2016-2022 sunt:

- **CULTURA – FACTOR DE DEZVOLTARE DURABILĂ** *„reafirmă importanța identității și a specificității locale și regionale, care implică nevoia de protejare a patrimoniului cultural și de conștientizare a valorii acestuia de către comunitate. Aceste obiective converg în direcția poziționării culturii ca un al patrulea pilon al dezvoltării durabile, alături de sectorul economiei, sectorul social și cel de mediu. Măsurile susțin contribuția culturii și patrimoniului cultural la dezvoltare durabilă, definitorii pentru vitalitatea teritorială, prin punerea în valoare a elementelor de identitate locală și regională și o mai bună protejare a patrimoniului cultural”*
- **ECONOMIA CREATIVĂ** *„crează noi locuri de muncă, atrage investiții, generează valoare adăugată, stimulează dezvoltarea socială și culturală. Valorificarea potențialului economic al SCC este dependentă de viabilitatea ecosistemului culturalcreativ, prin toate funcțiile sale (creație, producție, editare, diseminare, comerț, prezervare, educație culturală, management, reglementare). Măsurile propuse vizează dezvoltarea antreprenoriatului, valorificarea avantajelor competitive ale SCC pentru dezvoltare și creșterea activității comerciale externe a operatorilor români din SCC.”*
- **ACCESUL LA CULTURĂ ȘI DIVERSITATEA EXPRESIILOR CULTURALE** *„depind de existența unui mediu favorabil pentru libertatea de exprimare și au la bază intervenția pentru dezvoltarea condițiilor materiale pentru creație. Dezvoltarea publicului, susținerea formelor culturale contemporane, încurajarea expresiilor culturale ale grupurilor minoritare, extinderea ariei intervențiilor culturale pentru grupurile vulnerabile reprezintă patru obiective complementare asumate de MC în scopul consolidării procesului de democratizare culturală. Acestea sunt piloni ai unei politici culturale prin care MC își asumă ca valori participarea și accesul tuturor la cultură, incluziunea și diversitatea.”*
- **CULTURA ROMÂNĂ ÎN CIRCUITUL CULTURAL INTERNAȚIONAL** *„recunoaște importanța tot mai mare pe care cultura o are în dialogul internațional, în favorizarea toleranței, a cunoașterii celuilalt și a diversității. Prin dezvoltarea unei diplomații culturale bazate pe promovarea valorilor și a resurselor culturale românești, pe facilitarea dialogului și a colaborărilor internaționale între operatori culturali, cultura română poate căpăta o vizibilitate mai mare în afara granițelor, contribuind astfel la dezvoltarea competențelor interculturale, a economiei creative și a schimbului de valori.”*
- **Măsurile propuse pentru a susține CAPACITATEA SECTOARELOR CULTURALE ȘI CREATIVE** *„au un rol transversal raportat la construcția acțiunii strategice, contribuind la realizarea obiectivelor aferente promovării rolului culturii în contextul dezvoltării durabile, susținerii economiei creative, încurajării accesului la cultură și a diversității expresiilor culturale și al integrării culturii române în circuitul cultural internațional. Această axă abordează problematici legate de creșterea calității serviciilor publice prestate de administrația publică în cultură și a funcționării instituțiilor culturale, dezvoltarea infrastructurii culturale, finanțarea publică a sectoarelor culturale și creative, condiția creatorului, utilizarea noilor tehnologii ale informației și comunicării în cultură și formarea profesională în domeniu.”*

În strategia locală s-a identificat la nivelul analizei SWOT ca și puncte slabe următoarele: Insuficiente în ceea ce privește calitatea și cantitatea programelor culturale și turistice precum și lipsa spațiilor comunitare, a infrastructurii potrivite evenimentelor culturale de mare anvergură. La strategia pe termen lung a orașului apare printre programe și măsuri reconstruirea centrului orașului. În strategia s-a identificat următoarea necesitate: „Pentru o imagine mai bună a orașului este necesară schimbarea fațadei și construirea unei noi piețe al orașului cu plantarea arboretului și executarea de noi parcuri, reamenajarea unei zone care să confere o imagine mai bună a centrului orașului și care să fie corespunzătoare ca atmosferă pentru a fi centrul vieții economice, sociale și administrative. De fapt trebuie două centre urbane pentru Sovata: unul pentru partea de jos a orașului, fiind centrul administrativ și cultural, destinat mai ales rezidenților din Sovata și un centru al stațiunii, cu caracter de agrement, cultural și turistic, destinat în principal vizitatorilor ce calatoresc la Sovata.”

Luând în considerare principiile, politicile și strategiile cu privire la cultura se conturează necesitatea de a investi în mod continuu și în infrastructura acesteia; un asemenea obiectiv de investiții îl reprezintă Amenajarea centrului cultural și zonei pietonale din orașul Sovata.

2.3 Analiza situației existente și identificarea deficiențelor:

Există două amplasamente unde se vor implementa cele două categorii de investiții prevăzute în ghidul solicitantului din cadrul apelurilor de proiecte cu numărul POR/2018/13/13.1/1/7 REGIUNI, POR/2018/13/13.1/1/ITI ȘI POR/2018/13/13.1/1/SUERD, axa prioritară 13, prioritatea de investiții 9B, obiectivul specific 13.1 - ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII VIEȚII POPULAȚIEI ÎN ORAȘELE MICI ȘI MIJLOCII DIN ROMÂNIA.

Pe amplasamentul de pe str. Principala, nr. 161 se va amenaja centrul cultural, iar pe amplasamentul de pe str. Principala, nr. 157 se va amenaja zona pietonală centrală.

Pe amplasamentul de la nr. 161, există mai multe clădiri: o clădire cu destinația de atelier, iar celelalte sunt anexe. Anexele nu fac obiectul prezentului studiu, acestea sunt într-o stare avansată de degradare, ele nefiind incluse în extrasul de carte funciara actual, urmând a fi demolate prin grija beneficiarului până la data începerii lucrărilor de execuție a centrului cultural. Pe acest amplasament există o rețea de joasă tensiune care se va reloca în urma unei soluții data de operatorul rețelei electrice prin grija beneficiarului. Pe acest teren există un nuc, acesta se va tăia/reloca în urma obținerii autorizațiilor necesare prin grija beneficiarului.

Amplasamentul de la nr. 157 este liber de construcții și este situat între amplasamentul primăriei orașului Sovata și amplasamentul pe care se dorește realizarea centrului cultural.

Zona amplasamentelor este o zonă centrală.

Terenurile sunt terenuri cu pantă mică, cu denivelări.

Construcția analizată de la nr. 161 este un atelier de prelucrare a lemnului în regim de înaltă parter, caldare de tip hală din elemente prefabricate, cu fundații izolate și grinzi de fundare, cu pereți de compartimentare și umplutura din zidărie de cărămidă.

Clădirea a fost realizată în 1980.

Clădirea analizată este construită din materiale clasice pentru acea perioadă, având un sistem clasic structural cum se practica în acea perioadă. Descrierea caracteristicilor construcțiilor o avem mai jos în cadrul tabelului de mai jos.

Construcția este racordată la rețelele de utilități ale localității.

Construcția cu destinația atelier are următoarele caracteristici:

• regim de înaltă:	Parter;
• tipul clădirii:	Clădire tip hală din elemente prefabricate;
• forma în plan:	Clădirea are o formă regulată în plan așa cum se observă în plan;

• dimensiuni maxime in plan:	Dimensiunile maxime pe laturile principale sunt conform releveului: 30.40x15.45
• fundatii:	Fundatii izolate tip bloc de beton și cuzinet (pahar) de beton armat monolit sub stâlpi și grinzi de fundare prefabricate sub pereții marginali;
• pereti / structura:	Suprastructură de tip cadre de beton armat (6 cadre transversale) cu o deschidere transversală de 15,0 m și 5 travei de 6,0 m, din elemente de beton armat prefabricat, cu planșeu de beton armat prefabricat cu acoperiș terasă;
• plansee:	Planseul peste parter este realizat din elemente prefabricate;
• acoperis:	Acoperis tip terasa;
• invelitoare:	Invelitoare realizata bitum turnat la cald;
• finisaje:	Finisajele cladirii sunt simpliste, avem tencuieli interioare si zugraveli interioare; La exterior peretii nu au fost finisati. Avem pardoseli din beton sclivisit, degradate
• tamplarii:	Tamplariile cladirii sunt din lemn cu geam simplu;
• functiune	Atelier;

Ca și arhitectura, clădirea nu prezintă detalii de arhitectura sau ornamente specifice vreunui stil arhitectural. Este un stil simplist, obiectiv, în care primează funcțiunea industrială.

Beneficii: - îmbunătățirea și revigorarea activităților culturale.

Odată cu aderarea României la Uniunea Europeană, Orasul Sovata, a ajuns în spațiul european și are ca obiectiv formarea unui viitor, care pe deoparte prin concordanță cu politicile și teoriile europene de dezvoltare urbană și teritorială să poată răspunde durabil cerințelor comunității și pastrarea tradițiilor culturale.

Lucrările propuse prin prezenta documentație tehnică urmăresc:

1. amenajarea unei clădiri cu destinația de centru cultural
2. amenajarea unei zone pietonale centrale.

Amplasamentul pentru amenajarea zonei pietonale este liber de construcții, dar prezintă denivelări și nu este amenajat, prezentându-se ca un teren neingrijit în centrul orașului.

Din observațiile vizuale efectuate la fața locului, în urma examinării construcției cu destinația de atelier nu s-au constatat fisuri sau crăpături în elementele structurale cauzate de tasări inegale, depășiri ale capacității portante din acțiuni seismice sau neseismice.

Structura de rezistență se află în prezent în stare calitativă bună, excepție pereții de închidere și porțiuni restrânse ale acoperișului, care sunt afectați moderat de acțiunea efectelor climaterice.

În urma examinării vizuale se constată degradări locale la elementele structurale (chesoanele de acoperiș sunt afectate local de acțiunea apelor meteorice), nu se constată fisuri și crăpături, nu se observă tasări, săgeți sau rotiri ale elementelor principale de rezistență. Betonul din structură are un aspect sănătos, fără defecte și segregări (excepție porțiuni restrânse la grinzi longitudinale prefabricate-marginale), structura nu este afectată de acțiunea mediului, există numai scurgeri locale de apă prin învelitoarea bituminoasă degradată.

Elementele nestructurale-pereții de închidere perimetrală prezintă degradări minore, nefiind tencuiți acțiunile climaterice (ploaie, îngheț- dezgheț) au avut un efect negativ asupra structurii elementelor componente (cărămizi gvp) și asupra mortarului din rosturi.

Observăm așadar starea degradată a atelierului, ce nu oferă în prezent condiții optime și la standarde europene pentru desfășurarea activităților culturale.

Funcțiuni existente :

EXISTENT			
NR. CRT.	FUNȚIUNE	SUPRAFAȚA UTILĂ	U.M.
PARTER			
1	Atelier 1	347.8	mp
2	Atelier 2	65.55	mp
3	Depo. 1	6.9	mp
4	C.T.	11.75	mp
Total parter		432	mp

TOTAL Au existent parter=432 mp

Finisaje interioare si exterioare existente:

Finisaje interioare :

- Tamplarie interioara din lemn- stare uzura mare;
- Pardoseli :
 - o Beton. Stare uzura : mare.
- Pereti:
 - o vopsea. Stare uzura: mare.
- Tavane :
 - o vopsitorie; Stare uzura: mare, pe alocuri a patruns apa prin elementele de beton armat prefabricate;

Finisaje exterioare :

- Tamplarie exterioara din lemn cu geam simplu – stare uzura mare,
- Ferestrele nu indeplinesc rezistenta la transfer minima prevazuta de standardele actuale.
- Fatade: caramida aparenta, elemente de beton nefinisate; Stare uzura: - medie ;
- Soclu : beton. Stare uzura : medie.
- Invelitoare bitum turnat la cald. Stare uzura: mare.

Incadrare si zonare (cladire si amplasament):

Catergoria de importanta C, conform HG 766/97.

Clasa de importanta III (P100-1-2013)

Amplasament: Orasul Sovata, Judet Mures

Conform Ordinul nr. 2465/2013, Art. 3 „Codul de proiectare seismică –Partea I– indicativ P100-1/2006” se aplică la evaluarea seismică a clădirilor existente.

Potrivit hărților de zonare seismică P100-1/2006, amplasamentului structurii îi corespunde o accelerație de vîrf a terenului de $a_g = 0,08g$, cu o perioadă de control a spectrului de răspuns, $T_c = 0,7$ s, considerînd un seism cu un interval mediu de recurență de 100 ani (folosit pentru proiectarea construcțiilor la Starea Limită Ultimă). Construcția expertizată este amplasată în zona de hazard seismic Vrancea, unde pentru intervalul de perioade proprii de bază cuprinse între $T_B = 0,07$ secunde și $T_C = 0,7$ secunde, interval în care se încadrează această clădire, valoarea factorului de amplificare dinamică maximă a accelerației orizontale a terenului de către structură este de $\beta_0 = 2,75$ (fig. 3.3. din P100-1/2006).

Factorul de comportare $q=2,5$ pentru structuri din beton armat; Clasa de importanță și de expunere la cutremur a construcției conform P100-1/2006 este clasa a III-a, ceea ce conduce la un coeficient $\gamma = 1,0$.

Din punct de vedere al solicitărilor din vânt, pe amplasament valoarea de referință ale presiunii dinamice a vântului $q_b=0,4$ kPa, mediată pe 10 min la 10 m cu interval mediu de recurență de 50 ani (2% probabilitate anuală de depășire).

Din punct de vedere al încărcării din zăpadă amplasamentul corespunde unei valori caracteristice a încărcării din zăpadă pe sol $s_{0,k} = 1,5$ kN/m² avînd interval de recurență de 50 ani.

Adîncimea de îngheț este la 90 cm sub nivelul terenului.

Zona seismică: $T_c=0.7$ s accelerația de varf a terenului $a_g=0.10g$ normativ P100-1-2013.

Motivul expertizei tehnice:

Expertiza analizează starea calitativă actuală a clădirii existente parter, cu destinația de atelier al Liceului Grup școlar Domokos Kázmér, actualmente utilizată numai parțial, în vederea formulării propunerilor de conservare-renovare și pentru a indica condițiile în care se pot realiza lucrările de reabilitare, amenajare și extindere.

În vederea îndeplinirii necesităților funcționale de asigurare a utilizării în condiții de siguranță a clădirii, evaluarea seismică are ca scop stabilirea performanței seismice a construcției existente și încadrarea în clasele de risc seismic a construcției într-o clasă de vulnerabilitate asociată cutremurului de proiectare conform P100-3/2008.

Din măsurile de intervenție propuse se va asigura posibilitatea executării lucrărilor de reparații, reabilitare-amenajare și a lucrărilor de extindere, care vor conduce la o îmbunătățire a stării fizice, a rezistenței și stabilității construcției analizate în conformitate cu LEGEA nr.10/1995, iar intervențiile propuse nu contravin prescripțiilor din Codul de proiectare seismică - P100-3/2008 - Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente.

Descrierea construcției din punct de vedere arhitectural și funcțional:

Construcția existentă a fost edificată în anul 1980, pe bază de autorizație de construcție, conform unei documentație de execuție, întocmită de firma de proiectare județeană: IPJ MUREȘ (actualmente SC PROIECT SRL) – Proiectant general (proiect de arhitectură și rezistență), adaptare proiect tip, elaborat de IPCT București.

Proiectul tip original cuprindea mai multe corpuri de clădiri cu regimul parter și etaj, amplasate una lângă alta, proiectul de execuție tratînd numai un singur corp de clădire, dar utilizînd stîlpii prefabricați cu console duble. Pe aceste console erau prevăzute căi de rulare pentru pod rulant, care nu s-au mai montat.

De-a lungul existenței sale structura de rezistență nu a fost supusă la intervenții de modificări structurale (extindere, compartimentări, etc.), nu s-au executat lucrări de consolidare sau de modificări ale schemei statice.

În prezent clădirea are funcțiunea de atelier fiind alcătuită din 4 incaperi: atelier 1, atelier 2, depo. 1 și C.T.

Clădirea are o uzură accentuată și necesită lucrări de reparații curente și capitale.

Descrierea soluțiilor constructive:

Construcția se dezvoltă pe verticală pe un nivel-parter-P
CLĂDIREA EXISTENTĂ este materializată în regim de înălțime parter, construcție tip hală industrială, avînd forma dreptunghiulară în plan, cu dimensiunile de 30,40x15,45 m.
Structura de rezistență proiectată și construită în anul 1980, este realizată din fundații izolate tip bloc de beton și cuzinet (pahar) de beton armat monolit sub stîlpi și grinzi de fundare prefabricate sub pereții marginali, suprastructură de tip cadre de beton armat (6 cadre transversale) cu o deschidere transversală de 15,0 m și 5 travei de 6,0 m, din elemente de beton armat prefabricat, cu planșeu de beton armat prefabricat cu acoperiș terasă.

Identificarea deficiențelor

Examinarea vizuală a construcției, sondajele și investigațiile efectuate asupra elementelor de construcție atestă starea tehnică precară de uzură accentuată. Calitativ execuția elementelor structurale a fost de calitate mediocră. Materialele care alcătuiesc clădirea au fost de tip artizanal.

Comportarea elementelor structurale in timp la incarcările gravitationale-tasari ale terenului de fundare,cutremure de pamant,incercari climatice,etc a fost relativ buna, in sensul ca s-a asigurat o functionare indelungata a cladirii.

Starea actuala a cladirii este datorata infiltratiilor de la invelitoare si de la infrastructura cladirii prin ascensiune capilara.

Infiltratiile au degradat tavanul si local elementele de lemn din cadrul planseului si sarpantei.

Constructia este lipsita de hidroizolatie la ziduri si s-a produs fenomenul de ascensiune capilara a umiditatii in zona soclului.In proiect se prezinta un set de imagini martor.

2.4 Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții:

Necesitatea investiției

În prezent Oras Sovata nu dispune de un centru cultural adecvat, activitatile specifice se deruleaza într-un imobil aflat în proprietatea Bisericii catolice, Orasul Sovata avand drept de folosinta asupra acesteia în baza unui contract de închiriere încheiat pe 10 ani. Spatiile existente în cadrul clădirii închiriate (sala de spectacole - 180 mp, sala de dans – 90 mp, antreu – 70 mp) sunt insuficiente ca numar si dimensiune față de activitatile sociale, culturale, recreative, educaționale care se deruleaza în comunitate.

În consecință un număr semnificativ din activitatile mai sus mentionate se desfășoară în diverse locatii, aflate în proprietatea beneficiarului: ex. sala mare de sedinta a Primariei, sali de clasa din scoli, spatii aferente salilor de sport (ex. antreu), sau alte spatii private inchiriate: sala de sedinta din cadrul parohiei bisericii reformate, sala de sedinta din cadrul parohiei bisericii unitariene, Centru de formare Teleki, sali de conferinte din cadrul hotelurilor din statiune. Utilizarea locațiilor enumerate mai sus reprezinta doar o soluție de necesitate, tinând cont de faptul că aceste spații se situează la distanțe mari de centru, greu accesibile pentru mai multe categorii de beneficiari (ex.Centru Formare Teleki, sali de conferinta din stațiune) sau sunt subdimensionate/echipate necorespunzător(ex. sali de clasa) pentru desfășurarea în condiții optime a activităților în cauză.

Astfel construirea unui Centru cultural cu destinații multiple: culturale, recreative, educaționale, sociale se justifică prin necesitatea asigurării de spații corespunzătoare pentru activitatea curentă a instituțiilor, organizațiilor și grupurilor obștești ale cetățenilor din localitate, amplasat în centrul localității, ușor accesibil tuturor participantilor.

O scurta trecere în revistă a organizatiilor partenerere și a activităților lor:

Denumirea:	Asociația Culturală Bernady
Forma juridica:	ONG – asociație
Data înființării:	5 ianuarie 1991
Reprezentant/persoane responsabile pentru organizarea activităților:	Mester Zoltan – președinte Fülöp Judit - vicepreședinte
Informații relevante despre membrii (număr, vârsta etc):	196 subscriși, 80 activi, 6 în organele de conducere, varsta medie - peste 60 ani.
Prezentarea activității : scurta descriere, frecventa –	Organizație cu activitate în domeniul culturii și educației culturale, organizează evenimente tip: prezentări de cărți, serate literare, întâlniri cu redactori și autori, expoziții, prezentări și alocățiuni științifice, excursii pentru vizitare de expoziții, așezăminte culturale.

	Are rol de organizație umbrelă: susține din punct de vedere juridic, financiar și logistic mai multe organizații membre cu activități din diferite domenii ale activității Asociației: folclor, cercetarea, conservarea și prezentarea datinilor populare, a muzicii și a dansului popular, educație și activități corale, activități din domeniul artelor plastice .
Rezultate (daca e cazul):	cca. 18 – 22 de evenimente anuale

Denumirea:	Corul Cameral intermezzo
Forma juridica:	ONG – organizație obștească fără personalitate juridică organizație membră al Asociației Culturale Bernady
Data înființării:	1996
Reprezentant/persoane responsabile pentru organizarea activităților:	Fülöp Judit – conductor Csortan Imre – președinte
Informații relevante despre membrii (număr, vârsta etc):	14 membrii în prezent, vârsta medie - 40 de ani.
Prezentarea activității (scurta descriere):	- continuarea tradițiilor mișcării corale din localitate - repetiții corale - concerte în localitate, în țară și în străinătate - festival internațional coral
Frecventa:	cca. 2 repetiții pe săptămână, 6 evenimente pe an

Denumirea:	Casa de Joacă Populară
Forma juridica:	ONG – organizație obștească fără personalitate juridică organizație membră al Asociației Culturale Bernady
Data înființării:	2007
Reprezentant/persoane responsabile pentru organizarea activităților:	Király Katalin Kiss Eniko
Informații relevante despre membrii (număr, vârsta etc):	În prezent 12 membrii, pedagogi educatoare și învățătoare, vârsta medie - 35 de ani.
Prezentarea activității (scurta descriere):	- cercetarea tradițiilor populare, a cântecelor, obiceiurilor și a meșteșugurilor populare, - case de joacă pentru copii cu vârste între 3 – 16 ani: eveniment organizate în mod regulat legate de diferite momente ale vieții sătești tradiționale, legate de sărbătorile religioase, prezentarea activităților, meșteșugurilor și obiceiurilor legate de acestea, realizare de activități artizanale, cu materii tradiționale; - momente de jocuri și dansuri populare, cu jocuri, povești pentru cei mici, cântece și dansuri populare pentru tineri; - festivaluri internaționale de arte populare: dansuri, cântece, etc. - conferințe pentru pedagogi în domeniul artelor populare, educației non formale tradiționale prin folclor, etc. - tabere tematice pentru copii
Frecventa:	cca. 8 – 10 de evenimente pe an cu participarea a cca. 2500 – 3000 de persoane în total

Denumirea:	Ansamblul de muzică populară Mezohavas
Forma juridica:	ONG – organizație obștească fără personalitate juridică organizație membră al Asociației Culturale Bernady
Data înființării:	2005
Reprezentant/persoane responsabile pentru organizarea activităților:	Matyus Vilmos – prim violonist
Informații relevante despre membrii (număr, vârsta etc):	8 muzicanți și 6 soliști în prezent , vârsta medie - 40 de ani.
Prezentarea activității (scurta descriere):	- susținerea vieții muzicale populare din localitate: inițiere, instruire, educare - concerte de binefacere - concerte la diferite evenimente ale vieții socio-culturale ale localității
Frecvența:	cca. 3-4 repetiții pe săptămână, 16 de evenimente pe an, din care 3 evenimente organizate din inițiativa proprie

Denumirea:	Trupa de teatru Gaițele - Szarkafeszek
Forma juridica:	ONG – organizație obștească fără personalitate juridică organizație membră al Asociației Culturale Bernady
Data înființării:	2012
Reprezentant/persoane responsabile pentru organizarea activităților:	Kovacs Katalin – regizor, conducător trupă
Informații relevante despre membrii (număr, vârsta etc):	14 membri activi și 8 membri simpatizanți, vârsta între 14 – 65 ani
Prezentarea activității (scurta descriere):	- susținerea vieții de teatru amator, popular din localitate: inițiere, instruire, educare. - regizare și prezentare în premieră a câte un spectacol pe an, realizat de 5 ani în continuu;
Frecvența:	2-3 repetiții pe săptămână, 1 premieră , 4 spectacole pe an

Denumirea:	Asociația Marianum
Forma juridica:	ONG de importanță internațională, cu activitate în domeniul educației spirituale muzicale
Data înființării:	2005
Reprezentant/persoane responsabile pentru organizarea activităților:	Nagy Eva Vera
Informații relevante despre membrii (număr, vârsta etc):	înființat de către Congregația SchoolSisters of Notre Dame cu scopul îndeplinirii unor sarcini sociale, educaționale
Prezentarea activității (scurta descriere):	-activitatea desfășurată din inițiativă proprie în satele învecinate aflate în situație economică precară, în rândul copiilor din aceste sate . -repetiții corale regulate organizate în școli, centre de zi, tabere și excursii; - Cursuri de canto și pian pentru copii.

	-asociația organizează programe și evenimente culturale legate de diferite momente comemorative și aniversări literare, istorice.
Frecvența:	-în mod regulat: 2 repetiții corale săptămânal și lecții de pian pentru 12-14 copii; -în mod ocazional: anual 8-12 evenimente;

Denumirea:	CARITAS Alba Iulia
Forma juridică:	ONG de importanță regională, cu activitate variată pe diferite domenii
Data înființării:	1991
Reprezentant/persoane responsabile pentru organizarea activităților:	Recsei Szilard – director regional
Informații relevante despre membrii (număr, vârstă etc):	înființat de către Episcopia Bisericii Romano Catolice din Alba Iulia cu scopul îndeplinirii unor sarcini sociale
Prezentarea activității (scurta descriere):	Activitatea desfășurată pe bază de contract cu UAT oraș Sovata cuprinde trei activități semnificative din punctul de vedere al utilizării spațiilor socio-culturale: - clubul pensionarilor - clubul gravidelor și mămicilor cu bebeluși între 0-3 ani - program de incluziune socială și de prevenție organizat pentru tinerii aflați în situație de risc
Frecvența:	Trei programe organizate pe săptămână în mod regulat

Denumirea:	Liceul Tehnologic Domokos Kazmer - Fundația Pro-Schola
Forma juridică:	instituție publică de învățământ preuniversitar - ONG înființat pentru susținerea activității extra curriculare a acesteia
Reprezentant	Vass Ferenc director
Prezentarea activității : scurta descriere, frecvența	Instituțiile publice socio-culturale susținute de UAT Oraș Sovata asigură locație pentru activități educaționale curriculare și extra-curriculare desfășurate de către instituție: - festivități de deschidere, închidere a anului școlar, - serbări comemorative - spectacole oferite de copii - repetiții - cursuri de diferite activități: dans, dans popular, activități corale și teatrale

Denumirea:	Asociația de Husari
Forma juridică:	ONG
Reprezentant	Lazar Bela președinte
Prezentarea activității (scurta descriere):	- înființat pentru a iniția, promova, sprijini și dezvolta activități legate de tradițiile, datinile culturale, meșteșugărești, a vieții populare din Regiunea sării, cu o atenție deosebită acordată tradițiilor vieții husarilor, precum și activități sportive, în special cele legate de cavalerie și activități de hipism

	-organizare, co-organizare și participare la evenimente culturale, comemorative și sportive
Frecventa:	-probe de pregătire/ repetiții organizate regulat 8 luni /an, 2 ocazii pe săptămână - participare la cca. 5 evenimente pe an

Denumirea:	Trupa de dans popular Bokreta
Forma juridica:	Grup de dans folcloric înființat și organizat în mod obștesc, fără personalitate juridică.
Reprezentant	Pal Csaba și Pal Robert
Prezentarea activității (scurta descriere):	A fost înființat pentru a iniția promova, sprijini și dezvolta activități legate de dansuri și cântece populare, datini și obiceiuri folclorice legate de viața de zii cu zii și serbările religioase. Trupa colaborează strâns cu UAT oraș Sovata care sprijină activitatea grupului prin asigurarea serviciilor de instruire, respectiv Asociația de Husari care susține activitatea trupei prin sprijin logistic, juridic ca cadru juridic de funcționare.
Frecventa:	-două repetiții /săptămână -5-6 spectacole individuale/an - 5-6 evenimente la care participa trupa.

Denumirea:	Școala Generală S. Illyes Lajos - Asociația Educatio SIL
Forma juridica:	instituție publică de învățământ preuniversitar ONG înființat pentru susținerea activității extra curriculare a acesteia
Reprezentant	Kovacs Rozalia director
Prezentarea activității : scurta descriere, frecventa	instituțiile publice socio-culturale susținute de UAT Oraș Sovata asigură locație pentru activități educaționale curriculare și extra-curriculare desfășurate de către instituție: - festivități de deschidere, închidere a anului școlar, - festivități și serbări comemorative - spectacole oferite de copii - repetiții - cursuri de diferite activități: dans, dans popular, activități corale și teatrale

Denumirea:	Asociația Sportiva Lacul Ursu Sovata
Forma juridica:	ONG de profil sportiv din localitate
Data înființării:	2017
Reprezentant/persoane responsabile pentru organizarea activităților:	Madaras Zoltan – președinte
Informații relevante despre membrii (număr, vârsta etc):	Cei 5 membri fondatori oferă cadrul de funcționare pentru aproape toate formele și activități sportive din localitate, cu cca. 600 de persoane incluse în activitatea sa
Prezentarea activității (scurta descriere):	Activități desfășurate în cadrul instituțiilor UAT oraș Sovata: regulat: - antrenamente (dans, aerobic, kango, zumba)

	ocazional: - prezentări festivități/evenimente sportive
Frecvența:	5 programe pe săptămână și 5 programe ocazionale anual

Orasul Sovata fiind situat în partea estica a județului Mures - înconjurat de comune și mici localități rurale - are o influență pozitivă în dezvoltarea acestora. Datorită industriilor din localitate, dar în special a activității balneare Sovata oferă locuri de muncă pentru populația zonei înconjurătoare. În același timp este centru comercial al zonei cu cele mai multe profile oferite populației și turiștilor - deservește populația zonei în acest sens.

Demografia orașului: Populația ocupă un loc deosebit în evaluarea economico-socială a localității. Pe baza unui calcul de prognoză se estimează că populația orașului Sovata în anul 2020 va avea o dinamică pozitivă dar nu spectaculoasă, de maxim 1,5%-2% pe an. Densitatea populației la nivelul orașului Sovata, de 65,56 loc/km², reprezintă o cifră sub media județului (79,1 loc/km²). Caracterul de stațiune balneoclimaterică, includerea în intravilanul orașului a unor păduri (166 ha.), terenuri libere (741 ha), spații verzi (18,60 ha), terenuri neproductive (14,93 ha) în total 940,53 ha, multe dintre ele justificându-se în contextul funcționalităților stațiunii, reduc totuși simțitor densitatea populației calculată în mod tradițional. Scăzând doar 60% din aceste teritorii la nivel de Sovata densitatea populației, realist este de peste 101 loc/km², indicator pe deplin îndeplinit la nivel național și european. În anul 2011, ponderea grupei de vârstă 0-14 ani în totalul populației orașului Sovata era 16,05% (ușor în scădere față de anul 2002) dar peste media la nivelul Zonei Metropolitane care era de 14,6%; ponderea grupei de vârstă de 15-65 ani de 69,34% (stabilă, în ușoară scădere față de anul 2002), sub nivelul zonei metropolitane de 71,3%, iar grupa de vârstă peste 65 ani este de 14,60% (în ușoară creștere față de anul 2002), cu puțin peste media la nivelul zonei metropolitane de 14,1%. În perioada 2010-2012 numărul șomerilor este în scădere de la 307 în anul 2010 la 209 în anul 2012. Dacă în anul 2010 și 2011 erau în șomaj mai multe femei decât bărbați, în anul 2012 numărul bărbaților aflați în șomaj este mai mare. Ponderea șomerilor în rândul populației era de 3,47% din care 1,65% femei.

Conform Atlasului Zonelor Urbane Marginalizate din România în Orașul Sovata din populația stabilă de 10.385 de locuitori 41,62% din populație reprezintă populația în zone nedezavantajate, 8,88% este populația în zone dezavantajate pe locuire, 19,51% este populația dezavantajată pe ocupare, 11,68% este populația dezavantajată pe capital uman, 14,57% este populație în zona marginalizată și 3,75% este populația în zone cu institutii sau sub 50 de locuitori.

Indicele Dezvoltării Umane Locale calculate conform metodologiei Organizației Națiunilor Unite este de 75,04.

Prezentul proiect contribuie la revitalizarea fizică, economică și socială a Orașului Sovata ținând cont de faptul că se va crea un centru multifuncțional, destinat activităților culturale și sociale și se va crea o zonă pietonală destinată activităților recreative.

Astfel construirea unui Centru cultural cu destinații multiple: culturale, recreative, educaționale, sociale se justifică prin necesitatea asigurării de spații corespunzătoare pentru activitatea curentă a instituțiilor, organizațiilor și grupurilor obștești ale cetățenilor din localitate, amplasat în centrul localității, ușor accesibil tuturor participanților.

În prezent Orașul Sovata nu dispune de un centru cultural adecvat, activitățile specifice se derulează într-un imobil aflat în proprietatea Bisericii catolice, Orașul Sovata având drept de folosință asupra acesteia în baza unui contract de închiriere încheiat pe 10 ani. Spațiile existente în cadrul clădirii închiriate sunt insuficiente ca număr și dimensiune față de activitățile sociale, culturale, recreative, educaționale care se derulează în comunitate. În consecință un număr semnificativ din activitățile susmenționate se desfășoară în diverse locații, aflate în proprietatea beneficiarului.

Spațiile comunitare de recreație atent amenajate și bine întreținute sunt importante și din punct de vedere estetic, contribuind la creșterea calității mediului urban și atractivității unei localități. Percepția favorabilă a localității poate atrage investitori, poate contribui la creșterea

turismului și într-un final la dezvoltarea economiei locale. Numărul locuitorilor din Sovata , oraș de rang III și stațiune balneoclimaterică, se situează puțin peste 10.000 locuitori, din care aproximativ 6500 trăiesc în gospodării individuale și 3500 în ansambluri de locuințe colective.

Numărul locuitorilor din Sovata , oraș de rang III și stațiune balneoclimaterică, se situează puțin peste 10.000 locuitori, din care aproximativ 6500 trăiesc în gospodării individuale și 3500 în ansambluri de locuințe colective.

Locuințele comune sunt grupate în 4 ansambluri: cartierele Eminescu, Florilor și Petőfi situate în apropierea zonei centrale a orașului, cartierul Bekecs aflat la extremitatea sudică a localității. Cartierele Eminescu, Florilor și Petőfi au fost construite în perioada 1979 – 1983 în urma unor demolări serioase pe strada Principala și în apropierea acesteia, ca urmare a punerii în aplicare a planurilor de sistematizare a localității .

Locuințele comune sunt grupate în 4 ansambluri: cartierele Eminescu, Florilor și Petőfi situate în apropierea zonei centrale a orașului, cartierul Bekecs aflat la extremitatea sudică a localității. Cartierele Eminescu, Florilor și Petőfi au fost construite în perioada 1979 – 1983 în urma unor demolări serioase pe strada Principala și în apropierea acesteia, ca urmare a punerii în aplicare a planurilor de sistematizare a localității. Tocmai în proximitatea celor mai populate zone de locuit, respectiv zona centrala cu cartierele Eminescu, Florilor și Petőfi, nu există suficiente spații adecvate unde părinții s-ar putea plimba cu copii mici, sau vârstnicii dornici să evadeze din secluziunea celor 4 pereți s-ar putea să se așeze. Oamenii dornici de interacțiune socială sunt nevoiți să se adune în spații publice, pe străzi, trotuare, în parcări, în zona centrelor comerciale – locuri cu spații libere, dar cu alte destinații decât la ceea ce sunt folosite, total improprii pentru activități de recreere. În lipsa spațiilor destinate activităților specifice timpului liber, elevii gimnaziali sau chiar liceali se adună pe străzi în zona cartierelor de blocuri, făcând acrobații între mașini cu biciclete, role sau skateboarduri, existând un risc permanent de accidentare din cauza traficului aglomerat, în special în perioada sezonului estival. În prezent cele mai importante spații care servesc pentru agrement și sport în zona centrala a orasului sunt: baza sportivă a orașului și terenuri de sport aferente școlilor, care însă nu sunt întotdeauna accesibile pentru locuitorii dornici să facă sport în timpul liber. Spatiile verzi ar putea constitui și ele un refugiu din mediul arid al cartierelor de blocuri, dar zona centrala a orasului beneficiaza de spatii verzi mai reduse ca suprafata in raport cu zona statiunii, în oras categoriile de spatii verzi existente fiind în majoritate scuaruri, plantatii de pomi si arbusti în lungul străzilor si în fata sau incinta dotărilor mai importante. Potrivit datelor din documentele urbanistice existente, suprafata spatiilor verzi din cartierele de blocuri se prezinta astfel: Cartier Mihai Eminescu 18.582 mp, Cartier Petofi Sandor-7.962 mp, Cartier Florilor 1.789 mp. Acestea se compun mai ales din plantatii in lungul cailor de circulatii, zone de protectie plantate, zone verzi tampon intre functiuni ce necesita campuri de tranzitie in spatiile de alaturare. Astfel, pentru întâmpinarea necesităților comunității locale, direcțiile de dezvoltare în perspectivă a localității, stabilite în cadrul documentelor strategice, prevad valorificarea cât mai eficace a terenurilor libere pentru functiuni publice, crearea spațiilor pentru agrement, sport sau loisir, și extinderea zonelor verzi.

În centrul orasului Sovata, in imediata vecinatate a sediului administrativ al primariei, UAT Oras Sovata dispune de urmatoarele imobile:

- imobilul situat in centrul Orasului Sovata, str. Principala nr.161 in suprafata de 4194 mp.
- Imobilul situat in centrul Orasului Sovata, str. Principala nr.157 in suprafata de 1915 mp.

Cele doua componente ale proiectului (componenta A Centru Cultural si componenta B zona pietonala) sunt complementare deoarece impreuna reuesc sa deserveasca nevoile culturale si de recreere a populatiei Orasului Sovata. Populatia are nevoie sa poata participa la activitati atat in spatii inchise, cat si in aer liber, de recreere.

In plus reabilitarea integrala a zonei (cladire si zona pietonala) contribuie la revitalizarea fizică, socială și economică și la îmbunătățirea calității vieții populației din orașul Sovata:

reducerea excluziunii socio-spațiale sau sociale a locuitorilor, mai ales a celor ce fac parte din grupurile vulnerabile; dezvoltarea posibilităților de petrecere a timpului liber; îmbunătățirea accesibilității, atractivității și calității mediului urban.

Orasul Sovata are in desfasurare si alte proiecte care au ca scop imbunatatirea calitatii vietii locuitorilor: "Amenajare spatiu de agrement multifunctional in jurul cinema Doina" si "Modernizare strazi urbane în orasul Sovata", finantate ambele prin POR 2014-2020, Construire gradinita/cresa de copii din fonduri guvernamentale - Program PNDL. Dintre investițiile finanțate din bugetul local dorim să menționăm proiectele de investiții pentru refuncționalizarea fostelor centrale termice din două cartiere de blocuri de locuințe: una fiind în curs de reamenajare pentru activități sportive(lucrarea în executie), în cealaltă urmând a fi amenajată un centru de zi de socializare si petrecerea timpului liber pentru varstnici (PT în curs de elaborare).

Subliniem faptul ca investitiile poiectului nu intra sub incidenta ajutorului de stat. Finantarea prin FEDR nu asigura avantaj nici unui agent economic si nu distorsioneaza concurenta. Veniturile ce vor fi generate de proiect nu depasesc costurile de operare ale investitiei, in consecinta proiectul nu este generator de venituri nete. In cadrul centrului cultural vor fi realizate preponderent activitati social-culturale de catre administratia locala sau organizatiile non-profit. Evenimentele organizate de societati comerciale vor fi tarificate cu respectarea conditiilor pietei.

Tinand cont de necesitatea îmbunătățirii calității și a aspectului infrastructurii publice urbane, respectiv luand in considerare nevoile comunitatii locale, s-a analizat posibilitatea refunctionalizarii imobilelor (cladire + teren) in cauza. In acest sens s-a aprobat schimbarea destinatiei cladirii care functiona ca si atelier scolar, respectiv reamenajarea si extinderea acesteia in vederea realizarii unui centru cultural multifunctional. Totodata s-a convenit asupra amenajarii întregii suprafete a celor două imobile in zona pietonala, respectiv un spatiu public urban care va asigura petrecerea timpului liber in conditii de siguranta oferind posibilitati de interactiune sociala tuturor categoriilor de varsta, intr-un cadru adecvat pentru organizarea/desfasurarea diverselor evenimente culturale, sociale, de divertisment.

Totodată, între cele doua imobile care fac obiectul proiectului, se situează un teren liber de constructii, în suprafată de 2274 mp aflat în proprietate privata. În planurile pe termen scurt al beneficiarului UAT Oras Sovata figureaza achizitionarea acestui imobil precum si amenajarea acestuia ca zonă pietonală, din forte proprii, cu respectarea concepiei arhitecturale dezvoltate prin proiect, pentru crearea unui spatiu comunitar de recreație și de agrement unitar în centrul localității.

2.5 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei:

- Diminuarea dezechilibrelor regionale existente, cu accent pe stimularea dezvoltării echilibrate și pe revitalizarea zonelor defavorizate. Preîntâmpinarea producerii de noi dezechilibre
- Evitarea depopulării oraselor mici stimulând tineretul prin oferirea accesului facil la activitati culturale în condiții acceptabile, asigurarea echipamentelor adecvate, crearea unui mediu prietenos și atractiv
- Utilizarea eficientă a bazei tehnico-materiale și a resurselor financiare alocate
- Modernizarea infrastructurii necesare activităților din domeniul cultural, alinierea la standardele și cerințele actuale privind condițiile de desfasurare a evenimentuelor cu caracter cultural;
- Obținerea unei construcții care să satisfacă cerințele actuale prescrise de normativele în vigoare referitoare la cerințele fundamentale de:
 - rezistență și stabilitate
 - securitate la incendiu;
 - igienă, sănătate și mediu înconjurător;

- siguranță și accesibilitate în exploatare;
- protecție împotriva zgomotului;
- economie de energie și izolare termică;
- utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

III IDENTIFICAREA, PROPUNEREA ȘI PREZENTAREA A MINIMUM DOUĂ SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:

3.1 Particularități ale amplasamentului:

- a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);

SCENARII/OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:

Scenariul A:

COMPONENTA „A” – Centru cultural

În ipoteza că nu se elaborează nicio strategie de amenajare a centrului cultural:

- Starea clădirii se va deprecia în timp, în mod necontrolat, devenind: bună-medie-degradare avansată; Starea actuala este deja de degradare avansata.
- Zonele adiacente sunt nefolosite si neamenajate;
- Zonele degradate vor antrena altele adiacente;

Această ipoteză nu poate rămâne decât ipoteză teoretică pentru că pune în pericol substanța originală a clădirii și nu este în spiritul strategiei de dezvoltare a Orasului Sovata;

COMPONENTA „B” – Zona pietonala centrala

În ipoteza că nu se elaborează nicio strategie de amenajare a zonei pietonale:

- Terenul va ramane un teren cu denivelari in centrul orasului Sovata;
- Zonele adiacente sunt nefolosite si neamenajate;
- Zonele degradate vor antrena altele adiacente;

Această ipoteză nu poate rămâne decât ipoteză teoretică pentru că pune în pericol substanța originală a clădirii și nu este în spiritul strategiei de dezvoltare a Orasului Sovata;

Scenariul B:

COMPONENTA „A” – Centru cultural

Demolarea clădirii existente si proiectarea unei cladiri noi pe acelasi amplasament.

COMPONENTA „B” – Zona pietonala centrala

Curatarea si nivelarea terenului si insamantare cu iarba.

Scenariul C:

COMPONENTA „A” – Centru cultural

- Se extinde si reabilitează clădirea existentă, se schimbă finisajele, instalatiile, se refațadizează clădirea;

- Se amenajează exteriorul: realizarea aleilor pietonale, iluminat exterior și supraveghere, spații verzi decorative.

COMPONENTA „B” – Zona pietonala centrala

Se amenajează prin: realizarea aleilor pietonale, iluminat exterior și supraveghere, spații verzi decorative.

COMPONENTA „A”

Suprafata si situatia juridica a terenurilor:

- terenul pe care este amplasata cladirea care se va extinde in vederea amenajarii centrului cultural se afla situat in intravilanul orasului Sovata, pe str. Principala la nr. 161 - identificat prin extrasul CF și planurile de situație și încadrare în zonă - anexate. Imobilul este inscris in CF nr. 50726, cad 50726 si 50726-C1, suprafata totala a terenului este de 4194 mp.

Pe teren sunt amplasate mai multe corpuri de cladire dintre care doar 1 figureaza in extrasul CF, celelalte fiind intr-o stare avansata de degradare si nu sunt inscrise in CF, ele urmand a fi demolate prin grija beneficiarului, inainte de a incepe lucrarile de construire a centrului cultural, Cladirile care nu se afla inscrise in CF nu fac obiectul prezentului studiu.

Cladirea a fost construita in 1980.

COMPONENTA „B”

Suprafata si situatia juridica a terenurilor:

- terenul pe care se doreste amenajarea zonei pietonale centrale se afla situat in intravilanul orasului Sovata, pe str. Principala la nr 157 – identificat prin extras CF si planurile de situatie si de incadrare in zona anexate. Imobilul este inscris in CF nr. 52139, cad 52139, suprafata totala a terenului este de 1915 mp.

Pe teren nu exista constructii.

Amplasare în zonă:



Amplasament CENTRU CULTURAL
Str. Principala. nr. 161. CF nr. 50726



Amplasament ZONA PIETONALA CENTRALA
Str. Principala. nr. 157. CF nr. 52139

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

Scenariul B și Scenariul C:

COMPONENTA „A” Centru cultural:

- la **SUD**: Teren proprietate privata+constructii;
- la **VEST** : strada Principala;
- la **NORD** : Teren proprietate privata + constructii;
- la **EST**: Canalul Morii;

Cladirea care urmeaza a fi amenajata ca centru cultural este amplasata în partea centrală a orasului, localizarea exactă putându-se observa prin dreptunghiul rosu din imaginea de mai sus. Terenul pe care este amplasata cladirea este un teren cu o panta usoara. Accesul se realizeaza din strada Principala, acesta fiind existent, dar se va reamenaja.

COMPONENTA „B” Zona pietonala centrala:

- la **SUD**: Primaria orasului Sovata;
- la **VEST** : strada Principala;
- la **NORD** : Teren proprietate privata + constructii;
- la **EST**: Teren proprietate privata;

terenul pe care urmeaza amenajarea zonei pietonale este un teren cu o panta usoara. Accesul se poate realiza atat din strada Principala cat si din curtea primariei, amenajarea acceselor se va face conform planurilor de situatie anexate.

c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;

Scenariul B:

COMPONENTA „A” – Centru cultural

Demolarea cladirii existente si proiectarea unei cladiri noi pe acelasi amplasament.

Cladirea centrului cultural ar fi orientata NE-SV. Accesul pe proprietate se realizeaza de pe latura sud-vestica, de pe strada Principala.

COMPONENTA „B” – Zona pietonala centrala

Curatarea si nivelarea terenului si insamantare cu iarba.

Terenul pe care se va amenaja zona pietonala centrala este orientat NE-SV, cu o usoara panta spre NE. In partea de sud a terenului se afla Primaria Orasului Sovata.

Scenariul C:

COMPONENTA „A”

Cladirea centrului cultural este orientata NE-SV. Accesul pe proprietate se realizeaza de pe latura sud-vestica, de pe strada Principala.

COMPONENTA „B”

Terenul pe care se va amenaja zona pietonala centrala este orientat NE-SV, cu o usoara panta spre NE. In partea de sud a terenului se afla Primaria Orasului Sovata.

Intre cele doua imobile care fac obiectul proiectului, se situează un teren liber de constructii, în suprafată de 2274 mp aflat în proprietate privata. În planurile pe termen scurt ale beneficiarului UAT Oras Sovata figureaza achizitionarea acestui imobil precum si amenajarea acestuia ca zonă pietonală, din forte proprii, cu respectarea conceptiei arhitecturale dezvoltate prin proiect, pentru crearea unui spatiu comunitar de recreație și de agrement unitar în centrul localității.

Proiectul prezent a luat in calcul o eventuala dezvoltare ulterioara prin extinderea zonei pietonale si intre cele doua imobile care fac obiectul prezentului proiect, dar amenajarea si functionalitatea celor 2 imobile nu sunt conditionate de dezvoltarea ulterioara.

Prin amenajarea si unificarea imobilelor acestea ar crea o zona centrala unitara, zona in care s-ar putea desfasura numeroase activitati culturale si recreative dezvoltandu-se interactiunile sociale ale locuitorilor orasului.

d) surse de poluare existente în zonă;

**Scenariul B si Scenariul C:
COMPONENTA „A” si COMPONENTA „B”**

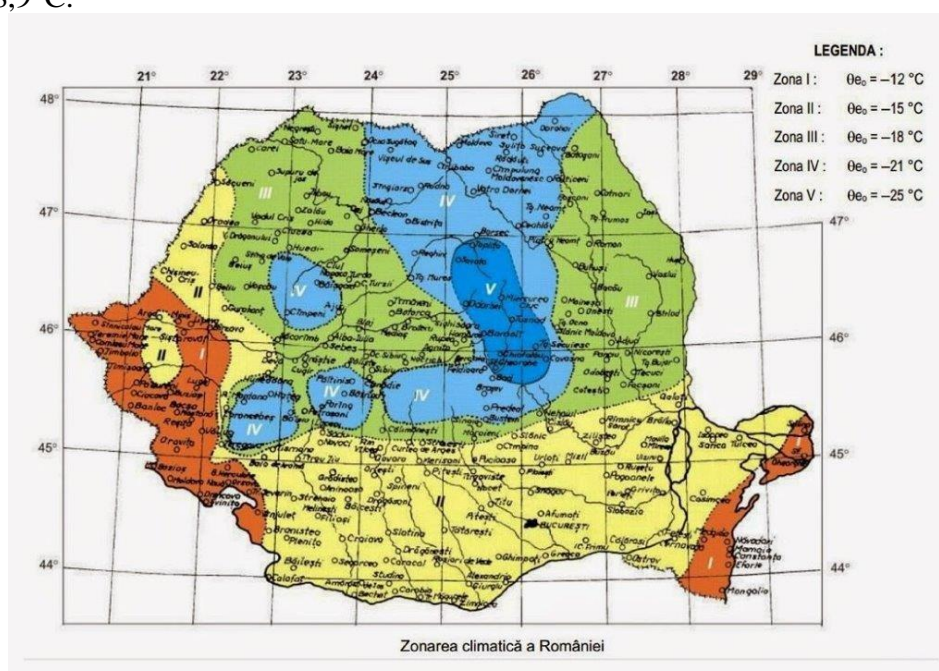
Amplasamentele se afla intr-o zona cu constructii. Nu exista industrie poluanta in imediata apropiere a amplasamentului.

Nu se cunosc surse de poluare in zona.

e) date climatice și particularități de relief;

**Scenariul B si Scenariul C:
COMPONENTA „A” si COMPONENTA „B”**

Localitatea se încadrează în caracterul continental moderat al unității fizico-geografice. Elementele climatice prezintă variații valorice în funcție de anotimp. Temperatura medie anuală este 8,9°C.



Conform hartii cu zonarea climatica a Romaniei din imaginea de mai sus, amplasamentul se afla in zona V, cu temperatura exterioara de calcul de -25°C.

Conform MC001-ANEXA A.9.6, pentru localitatea Sovata, asimilat orasului Targu-Mures, intensitatea radiatiei solare totale IT are valorile prezentate in tabelul urmatoar:

Luna	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
S	65.5	93.2	100.5	96.1	89.6	97.1	111.7	122	120.4	122.2	73.2	48.1
S-V	50.8	76.5	88.8	92.8	84.3	93.1	105.2	109.9	105.3	101.2	57.2	37.4
V	26.9	47.8	64.0	76.8	73.5	79.7	81.4	71.2	76	64.1	32.6	20.2
N-V	13.4	25.6	37.8	52.9	69.2	78.4	80	69.4	55.1	35.2	15.9	10.1

N	12.3	19.4	29.2	39.3	64.9	77	78.6	67.6	47.6	24.3	14.7	9.7
N-E	13.4	25.6	37.8	52.9	69.2	78.4	80	69.4	55.1	35.2	15.9	10.1
E	26.9	47.8	64	76.8	73.5	79.7	81.4	71.2	76	64.1	32.6	20.2
S-E	50.8	76.5	88.8	92.8	84.3	93.1	105.2	109.9	105.3	101.2	57.2	37.4

Valorile medii ale temperaturii exterioare conf. SR 4839 sunt:

Valorile medii ale temp. ext.	
I	-4.4
II	-1.4
III	4.2
IV	10
V	15
VI	17.9
VII	19.3
VIII	18.7
IX	14.8
X	9
XI	3.8
XII	-1.2

Din punct de vedere al încărcărilor din zăpadă, conform CR 1-1-3-2012 - Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor, amplasamentul se afla în zona cu următoarele caracteristici:

<i>încărcarea de referință din zăpadă</i>	s_{0,k} = 150 kgf/mp
---	-------------------------------------

Din punct de vedere al încărcărilor din vânt, conform CR 1-1-4-2012 - Cod de proiectare. Bazele proiectării și acțiuni asupra construcțiilor. Acțiunea vântului, amplasamentul se afla în zona cu următoarele caracteristici:

<i>presiunea de referință a vântului</i>	q_{ref} = 0.4 kPa
--	----------------------------------

- f) **existența unor: rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate; posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție; terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională.**

Scenariul B și Scenariul C:

COMPONENTA „A”

Pe amplasament există o rețea de joasă tensiune care se va reloca în urma unei soluții date de operatorul rețelei electrice prin grija beneficiarului. Pe acest teren există un nuc, acesta se va tăia/reloca în urma obținerii autorizațiilor necesare prin grija beneficiarului.

COMPONENTA „B”

Amplasamentul este liber de rețele din datele cunoscute până în prezent.

Pe amplasamente nu exista cladiri care sa fie inregistrate pe Lista Monumentelor Istorice. Amplasamentele nu se afla in zona de protectie a vreunui monument, ele se afla in zona centrala a localitatii supunandu-se regulamentului local de urbanism UTR1.

Din datele avute in momentul realizarii prezentului studiu nu exista informatii cum ca terenurile ar apartine vreunei institutii din sistemul de aparare, ordine publica si/sau siguranta nationala.

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând;

(i) date privind zonarea seismică;

Scenariul B si Scenariul C:

COMPONENTA „A” si COMPONENTA „B”

Date privind seismicitatea: Conform “Normativului pentru proiectarea antiseismica a construcțiilor” P100-2013, amplasamentele se regasesc in zona seismica cu următoarele caracteristici:

<i>accelerația de proiectare</i>	ag = 0,10 g
perioada de colt	Tc = 0.7 secunde

Avand in vedere faptul ca prezenta documentatie se refera la o constructie realizata inainte de anul 2006, incadrarea in zona seismica se face conform Normativului pentru proiectarea antiseismica a construcțiilor” P100-2006, astfel pentru calcularea fortei seismice se iau in considerare urmatoarele date:

<i>accelerația de proiectare</i>	ag = 0,08 g
perioada de colt	Tc = 0.7 secunde

(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;

Scenariul B si Scenariul C:

COMPONENTA „A” si COMPONENTA „B”

Presiunea conventionala:

Strat		P_{conv} (presiunea convențională) kPa
a. pentru fundații de mică adâncime (până la 2,00 m) și b. pentru fundații de mare adâncime (peste 2,00 m)	nisip mult prăfos cenușiu negricios, cu rar pietriș, de la 1,00 / 1,40 m cu mult pietriș (exclusiv F.4)	250
	nisip fin argilos, mult prăfos, maroniu gălbui (F.4)	sub 125
	pietriș cu nisip, rar bolovăniș / bolovani, cu orizonturi de gresie, în matrice cafenie roșiatică (exclusiv S.2)	500

În perioada de execuție a forajelor și a sondajelor, nivelul apei subterane a fost interceptat la adâncimea de față de C.T.A.:

Foraj nr.	F.1/S.1	S.2	F.3/S.3	F.4
Nivel hidrostatic	-1,70 m	NU	-1,70 m	-0,80 m

Apa subterană și de infiltrații sunt caracterizate prin infiltrații moderate, care în timpul precipitațiilor abundente și topirea zăpezii, poate avea debite și o creștere semnificativă față de cotele mai sus amintite, respectiv în perioadele secetoase ale anului pot avea loc scăderi ale nivelului freatic, cu circa 0,50 m, în ambele cazuri. Dat fiind faptul că amplasamentul se află într-o zonă de teren caracterizat de orizontalitate și pantă lină, apele de suprafață sunt prezente în timpul

precipitațiilor abundente și a topirii bruște a zăpezii, care formează șiroiri și bălțiri locale în zonele concave, cu efecte importante asupra terenului (spălări, infiltrări, umectări). Se vor realiza pavaje perimetrice construcției (trotuare de protecție) pentru a nu permite infiltrația apelor pluviale în masiv, ce scade rezistența la forfecare și consistența stratelor, cu evacuare pe cale gravitațională la o distanță semnificativă față de construcție.

În timpul efectuării săpăturilor pentru fundații, se vor realiza lucrări de epuizmente și drenare pentru îndepărtarea apelor din gropile de fundare. Se vor realiza hidroizolații pentru a evita infiltrarea apelor subterane în elementele de construcție.

(iii) date geologice generale;

Scenariul B și Scenariul C:

COMPONENTA „A” și COMPONENTA „B”

Din punct de vedere morfologic în zona amplasamentului terenul este cu ușoară pantă, cadere spre canalul Morii și are un aspect stabil, fără accidente naturale sau artificiale.

(iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz.

Scenariul B

COMPONENTA „A” și COMPONENTA „B”

Pentru stabilirea naturii terenului de fundare în zona de amplasament, au fost executate 3 foraje geotehnice în sistem uscat semimecanic prin care până la adâncimea de cercetare s-a identificat următoarea stratificație caracteristică locală:

F.1

- 0,00 – 0,50 m umplutură mixtă pământoasă neagră cu pietriș / cărămidă

- 0,50 – 1,10 m nisip mult prăfos cenușiu maroniu roșiatic, cu pietriș, de la 1,00 m cu mult pietriș, stare îndesată

- 1,10 – 3,00 m pietriș cu nisip, rar bolovăniș / bolovani, cu orizonturi de gresie, în matrice cafenie roșiatică, stare îndesată

F.3

- 0,00 – 0,70 m umplutură de pietriș

- 0,70 – 1,80 m nisip mult prăfos cenușiu negricios, cu rar pietriș, de la 1,40 m cu mult pietriș, stare îndesată

- 1,80 – 4,00 m pietriș cu nisip, rar bolovăniș / bolovani, cu orizonturi de gresie, în matrice cafenie roșiatică, stare îndesată

F.4

- 0,00 – 0,30 m umplutură mixtă pământoasă neagră cu pietriș / cărămidă

- 0,30 – 1,50 m nisip fin argilos, mult prăfos, maroniu gălbui, plasticitate medie, stare afânată, foarte umedă

- 1,50 – 3,00 m pietriș cu nisip, rar bolovăniș / bolovani, cu orizonturi de gresie, în matrice cafenie roșiatică, stare îndesată

Scenariul C:

COMPONENTA „A” și COMPONENTA „B”

Pentru stabilirea naturii terenului de fundare în zona de amplasament, au fost executate 3 foraje geotehnice în sistem uscat semimecanic și 3 sondaje deschise (relevee de fundație), prin care până la adâncimea de cercetare s-a identificat următoarea stratificație caracteristică locală:

F.1 / S.1

- 0,00 – 0,50 m umplutură mixtă pământoasă neagră cu pietriș / cărămidă

- 0,50 – 1,10 m nisip mult prăfos cenușiu maroniu roșiatic, cu pietriș, de la 1,00 m cu mult pietriș, stare îndesată

- 1,10 – 3,00 m pietriș cu nisip, rar bolovăniș / bolovani, cu orizonturi de gresie, în matrice cafenie roșiatică, stare îndesată

S.2

- 0,00 – 0,70 m umplutură mixtă pământoasă neagră cu pietriș / cărămidă

- 0,70 – 1,40 m nisip mult prăfos cenușiu maroniu roșiatic, cu pietriș, de la 1,00 m cu mult pietriș, stare îndesată / medie îndesată

- 1,40 – 1,50 m pietriș cu nisip, rar bolovăniș / bolovani, cu orizonturi de gresie, în matrice cafenie roșiatică, stare îndesată

F.3 / S.3

- 0,00 – 0,70 m umplutură de pietriș

- 0,70 – 1,80 m nisip mult prăfos cenușiu negricios, cu rar pietriș, de la 1,40 m cu mult pietriș, stare îndesată

- 1,80 – 4,00 m pietriș cu nisip, rar bolovăniș / bolovani, cu orizonturi de gresie, în matrice cafenie roșiatică, stare îndesată

F.4

- 0,00 – 0,30 m umplutură mixtă pământoasă neagră cu pietriș / cărămidă

- 0,30 – 1,50 m nisip fin argilos, mult prăfos, maroniu gălbui, plasticitate medie, stare afânată, foarte umedă

- 1,50 – 3,00 m pietriș cu nisip, rar bolovăniș / bolovani, cu orizonturi de gresie, în matrice cafenie roșiatică, stare îndesată

Având în vedere că litologia amplasamentului înglobează strate ușor compresibile, slab consolidate (stratificația înglobează fracțiuni nisipoase de peste 30 % și strate cu umiditate și porozitate ridicată), care îmbibate cu apă sub influența undelor seismice, a vibrațiilor provocate de trafic și a vibrațiilor provocate în timpul lucrărilor la execuția fundațiilor – vibrocompactare, se supun fenomenelor de lichefiere (chiar și la cutremure sub magnitudinea 4 pe scara Richter), respectiv, trebuie ținut cont de pantele caracteristice zonei, cu înclinări maxime de 50, este necesar verificarea zonei active de la talpa fundațiilor proiectate. Pentru calculele de deformații probabile, orientativ pentru complexul de roci se va utiliza, conform STAS 3300/1-85 și NP 074/2014, următoarele valori normate pentru limita de capacitate portantă și starea limită de deformații:

Sol	γ	c	ϕ	E
	(greutate volumetrică) (kN/m ³)	(coeziunea) kPa	(unghi de forfecare) °	(modul de deformație edometrică) kPa
nisip mult prăfos cenușiu negricios, cu rar pietriș, de la 1,00 / 1,40 m cu mult pietriș (exclusiv F.4)	18,82	5,25	20,00	12.500
nisip fin argilos, mult prăfos, maroniu gălbui (F.4)	17,45	7,85	12,50	4.490
pietriș cu nisip, rar bolovăniș / bolovani, cu orizonturi de gresie, în matrice cafenie roșiatică (exclusiv S.2)	24,51	1,50	30,00	30.000

Construcțiile nou proiectate se vor incadra în stratul de pietriș cu nisip, rar bolovăniș / bolovani, cu orizonturi de gresie, în matrice cafenie roșiatică, stare îndesată, la adâncimea de fundare D=1.70-2.00 m de la cota terenului.

Valoarea presiunii convenționale se va corecta în conformitate cu normativul NP 074/2017.

Talpa fundației clădirii existente este amplasată la cote între -1.2 și -1.60 de la cota terenului existent.

Clădirea respectă adâncimea minimă de fundare necesară din condițiile de îngheț.

Din analiza capacității de rezistență a fundațiilor existente rezultă valoarea $R_3 = p_{adm} / p_{max} = 327/1127 = 0.30 < 1$, valoare care se situează sub valoarea minimală de încadrare în clasa II de risc seismic, construcția încadrându-se în clasa de risc seismic R_{sI} ($R_3=30$). fiind necesare intervenții de consolidări structurale majore la nivelul fundațiilor. Sunt necesare intervenții structurale pentru asigurarea capacității portante a fundațiilor, respectiv intervenții nestructurale pentru realizarea propunerilor noi: demolarea pereților din zidărie de cărămidă, executare lucrări de reparații și reabilitare globală, lucrări de remedieri locale ale degradărilor produse de acțiunea apelor pluviale.

(v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

Scenariul B si Scenariul C:

COMPONENTA „A” si COMPONENTA „B”

Din punct de vedere morfologic in zona amplasamentului terenul este cu usoara panta, si are un aspect stabil, fara accidente naturale sau artificiale.

Riscul geotehnic se considera unul moderat . Categoria geotehnica este 2.

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic

Scenariul B si Scenariul C:

COMPONENTA „A” si COMPONENTA „B”

În conformitate cu morfologia regiunii, principalul factor hidrologic în regiune îl constituie pârâul Sovata (Săcădat), străbătând regiunea dinspre nord nord-vest spre sud sud-est, apoi continuându- și cursul spre sud-vest, confluentând cu râul Târnavă Mică la circa 2,50 km aval de amplasament, formând zone de luncă și terase moderat dezvoltate pe cursul lui. În aceste zone se pot urmări, acumulări importante a apelor subterane, cantonat în depozitele aluvionare și unele acumulări în lentilele nisipoase din zonele cu versanți.

Acviferul freatic superior din regiune, în general este caracterizat de ape dulci (ape tip Kontinental dure, cls. III Palmer) sau în anumite zone ape sălcii datorită unui amestec dintre apele dulci din terase, lunci și apele mineralizate de adâncime (ape ascensionale sub presiune) pe liniile de microfracturi. Ceea ce privește chimismul apelor subterane, din lucrările de specialitate executate anterior concluzionăm că apa subterană în această zonă nu prezintă concentrații depășite la capitol de agresivitate sulfatică sau carbonatică față de betoane si metale, conform STAS 3349-64.

3.2 Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic

Scenariul B

COMPONENTA „A”

Obiectul 1: CENTRU CULTURAL

Regim de inaltime: Parter
Suprafata teren=4194 mp
Suprafata totala construita=470mp
POT existent = 11%
CUT existent = 0.1

COMPONENTA „B”

Obiectul 2: ZONA PIETONALA

Suprafata teren=1915 mp
Suprafata totala construita=0 mp
POT existent = 0%

CUT existent = 0

Situatie propusa:
COMPONENTA „A”

Obiectul 1: CENTRU CULTURAL

Se propune demolarea cladirii existente si construirea unui centru cultural multifunctional, respectand conditiile impuse de Planul Urbanistic General al localitatii din care face parte.

Regim de inaltime: Parter

Suprafata teren = 4194 mp

Suprafata totala construita propusa ~1800 mp

Suprafata totala desfasurata propusa ~1800 mp

POT propus = 42.92%

CUT propus = 0.43

Suprafata alei pietonale si curte multifunctionala: 1610 mp

Suprafata loc de joaca 272 mp

Suprafata zone verzi: 512 mp

Capacitate sala mare: 500 locuri

Capacitate sala mica: 150 locuri

Centrul cultural va avea functiuni specifice pentru a asigura numeroase activitati culturale si recreative.

Sistem constructiv

Alcatuirea structurala:

Sistem constructiv

- zidarie portanta
- fundatii continue din simplu cu elevatie din beton armat
- Planseu peste parter cu structura metalica in zona zalii mari
- Planseu din beton armat monolit cu grinzi din beton armat in zona zalii mici si in spatiile conexe.
- Acoperis tip sarpanta cu invelitoare din tigla ceramica.

Instalatii interioare si exterioare:

- Instalatii electrice
 - instalatie de iluminat general, circuitele de prize monofazice si forta.
 - Instalatia de iluminat de siguranta – pentru evacuare si marcare usilor de iesire, hidrant, impotriva panicii si pentru interventii.
 - Instalatia de pamantare si de paratrasnet.
 - Instalatia de avertizare efracție.
 - Instalatia de supraveghere video.
 - retea de date.
- Instalatii incalzire si ventilatie HVAC
- Instalatii de stins incendiu cu hidranti
- Instalatii apa-canal
- Instalatie de detectare si avertizare incendiu
- Instalatie de utilizare gaze naturale
- Instalatii de sonorizare in salile de spectacol

Clasa de importanta: III

Clasa de rezistenta la foc: III

COMPONENTA „B”

Obiectul 2: ZONA PIETONALA CENTRALA

Suprafata terenului amenajat: 1915 mp.

Suprafata totala construita propusa=0 mp

Suprafata totala desfasurata propusa = 0 mp

- POT propus = 0 %
CUT propus = 0
Suprafata alei pietonale: 0.00 mp
Suprafata zone verzi: 1915 mp
Sistem constructiv:
- Zone verzi inierbate
Instalatii exterioare:
- Instalatii electrice

Scenariul C:

- **caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;**

Situatie existenta:

COMPONENTA „A”

Obiectul 1: CENTRU CULTURAL

Regim de inaltime: Parter
Suprafata teren=4194 mp
Suprafata totala construita=470mp
POT existent = 11%
CUT existent = 0.1

COMPONENTA „B”

Obiectul 2: ZONA PIETONALA

Suprafata teren=1915 mp
Suprafata totala construita=0 mp
POT existent = 0%
CUT existent = 0

Analiza stării construcțiilor, pe baza concluziilor expertizei tehnice și ale auditului energetic

Expertiza tehnica:

COMPONENTA „A”

Structura de rezistență proiectată și construită în anul 1980, este realizată din fundații izolate tip bloc de beton și cuzinet (pahar) de beton armat monolit sub stâlpi și grinzi de fundare prefabricate sub pereții marginali, suprastructură de tip cadre de beton armat (6 cadre transversale) cu o deschidere transversală de 15,0 m și 5 travei de 6,0 m, din elemente de beton armat prefabricat, cu planșeu de beton armat prefabricat cu acoperiș terasă.

Structura de rezistență este executată din:

- fundații izolate tip bloc de beton și cuzinet tip pahar din beton armat monolit (120...130 x 140 cm), adâncimea de fundare respectând adâncimea minimă de îngheț, fundațiile fiind amplasate în stratul de nisip mult prăfos cenușiu negricios, cu rar pietriș, la adâncimea de 130-160 cm;
- fundații continue tip soclu de beton armat din grinzi prefabricate sub pereții marginali longitudinali și transversali;
- stâlpi din beton armat prefabricat (cu console duble la cota +4,20 m) montate la 6,00x15,00 m interax pe cele două direcții, având dimensiunile de 40x45 cm;
- grinzi din beton armat prefabricat transversali de forma T, cu secțiune variabilă, având dimensiunea de 15(40)x90(130) cm, respectiv longitudinali cu dimensiunea de 30x60 cm;
- planșeu din beton armat prefabricat peste parter, realizat din chesoane 1,50x6,00 m, având rolul de acoperiș terasă, cu învelitoare de carton bitumat, cu luminator central la coamă;

□ pereți de închidere din zidărie de cărămidă GVP zidite ulterior executării cadrelor de beton armat;

□ buiandrugii din beton armat prefabricat la golurile de ușă. Clădirea este tencuită pe interior, finisajele exterioare nu sunt executate. Sunt montate tâmplării din lemn cu geam tras. Ca dotări clădirea este înzestrată cu instalații electrice, încălzire pe bază de combustibil solid, apă-canal.

Din observațiile vizuale efectuate la fața locului, în urma examinării construcției nu s-au constatat fisuri sau crăpături în elementele structurale cauzate de tasări inegale, depășiri ale capacității portante din acțiuni seismice sau neseismice.

Structura de rezistență se află în prezent în stare calitativă bună, excepție pereții de închidere și porțiuni restrânse ale acoperișului, care sunt afectați moderat de acțiunea efectelor climaterice.

Identificarea nivelului de degradare a construcției: În urma examinării vizuale se constată degradări locale la elementele structurale (chesoanele de acoperiș sunt afectate local de acțiunea apelor meteorice), nu se constată fisuri și crăpături, nu se observă tasări, săgeți sau rotiri ale elementelor principale de rezistență. Betonul din structură are un aspect sănătos, fără defecte și segregări (excepție porțiuni restrânse la grinzile longitudinale prefabricate-marginale), structura nu este afectată de acțiunea mediului, există numai scurgeri locale de apă prin învelitoarea bituminoasă degradată.

Elementele nestructurale-pereții de închidere perimetrală prezintă degradări minore, nefiind tencuiți acțiunile climaterice (ploaie, îngheț- dezgheț) au avut un efect negativ asupra structurii elementelor componente (cărămizi gvp) și asupra mortarului din rosturi.

Starea calitativă actuală generală: Ca o regulă generală se poate concluziona, că structura analizată nu corespunde în întregime prescripțiilor și codurilor în vigoare la data întocmirii expertizei, dar construcția fiind proiectată de IPCT București și adaptată de IPJ Mureș, este bine conceput structural, respectând Normativele în vigoare la data proiectării. Având în vedere că structura analizată este ordonat, corect proiectat și executat, eforturile produse de încărcările verticale și orizontale pot fi preluate de structura de cadru de beton armat.

La nivelul suprastructurii clădirea este conformă cu normativele de la data proiectării, la nivelul infrastructurii însă sunt probleme de conformare cu normativele de proiectare, totuși se poate concluziona că structura clădirii s-a comportat bine la acțiunile seismice produse pe timpul existenței sale, nivelul de risc seismic fiind unul scăzut în zonă, ceea ce rezultă și din comportarea bună în timp a structurii, clădirea neavând fisuri și degradări structurale.

Concluzia evaluării calitative: Construcția existentă parter are o rezistență și stabilitate corespunzătoare destinației actuale. În general, în urma evaluării calitative, rezultă o construcție în stare BUNĂ - suprastructură, MEDIOCRĂ - infrastructură la care se va interveni în condițiile care se vor prezenta la cap. 8 al prezentei.

COMPONENTA „B”

Nu s-a întocmit expertiza tehnica pentru componenta B deoarece amplasamentul este liber de construcții.

Auditul energetic:

COMPONENTA „A”

Analiza elementelor caracteristice privind amplasarea clădirii în mediul construit:

- Zona climatică în care este amplasată clădirea : V.
- Orientarea față de punctele cardinal : fațada principală este orientată spre sud-vest, fațada posterioară spre nord-est, fațadele laterale orientate spre sud-est respectiv spre nord-vest.
- Distanța față de clădirile învecinate și înălțimea acestora: regimul de înălțime a clădirilor învecinate P respectiv P+M, P+3E.
- Direcția vânturilor dominante și gradul de adăpostire față de vânt.

Avand in vedere situatia propusa prin proiect, in cadrul auditului energetic nu au fost propuse masuri de reabilitare termica a cladirii existente ci s-au analizat masurile de izolare termica in situatia propusa.

COMPONENTA „B”

Nu s-a intocmit audit energetic pentru componenta B deoarece amplasamentul este liber de constructii.

Situatie propusa:

COMPONENTA „A”

Obiectul 1: CENTRU CULTURAL

Se propune extinderea cladirii atelierului si transformarea acestuia intr-un centru cultural multifunctional, respectand conditiile impuse de Planul Urbanistic General al localitatii din care face parte.

Regim de inaltime: Parter + Mansarda partiala

Suprafata teren = 4194 mp

Suprafata totala construita propusa=1428.15 mp

Suprafata totala desfasurata propusa = 1749.45 mp

POT propus = 34%

CUT propus = 0.41

Suprafata alei pietonale, zona de consum si curte multifunctionala: 1981.85 mp

Suprafata loc de joaca 272 mp

Suprafata zone verzi: 512 mp

Capacitate sala mare: 500 locuri

Capacitate sala mica: 150 locuri

Centrul cultural va avea functiuni specifice pentru a asigura numeroase activitati culturale si recreative.

Spatii propuse in cladire:

PROBUS			
NR. CRT.	FUNCTIUNE	SUPRAFATA UTILA	U.M.
PARTER			
1	windfang	22.05	mp
2	casa B	3.75	mp
3	foaier	62.15	mp
4	garderoba	21.65	mp
5	cabina electronica sonorizare	13.90	mp
6	Sala de spectacol	380.90	mp
7	scena	115.60	mp
8	circulatie scena	79.85	mp
9	windfang vestiar	2.75	mp
10	Vestiar fete	45.30	mp
11	Vestiar baieti	35.85	mp
12	GS F	2.10	mp
13	hol GS F	2.15	mp
14	dus F	1.80	mp
15	dus B	1.80	mp

16	hol GS B	2.25	mp
17	GS B	2.15	mp
18	hol	9.40	mp
19	magazie costume si décor	22.45	mp
20	magazie mobilier	26.35	mp
21	C.T.	28.10	mp
22	sp. tehnic	3.95	mp
23	hol	21.40	mp
24	hol	13.25	mp
25	hol GS	23.80	mp
26	mat. C	4.10	mp
27	hol	4.50	mp
28	GS H	6.05	mp
29	GS B	28.40	mp
30	GS F	32.35	mp
31	hol	18.55	mp
32	casa scarii	27.25	mp
33	windf.	3.60	mp
34	sala mica - studio	140.10	mp
Total parter		1209.60	mp
MANSARDA			
1	hol supanta	11.45	mp
2	hol	34.15	mp
3	birou administrativ	21.30	mp
12	sala repetitie 1	20.35	mp
13	sala repetitie 2	30.80	mp
1	sala repetitie 3	93.55	mp
2	depo.	3.00	mp
3	balcon 1	4.90	mp
4	balcon 2	4.90	mp
5	balcon 3	4.90	mp
Total mansarda		229.30	mp
Total suprafata utila		1438.90	mp

Sistem constructiv

Alcatuirea structurala:

Sistem constructiv

- Zona existenta: cadre din beton armat alcatuite din elemente prefabricate si fundatii izolate de tip pahar turnate monolit, acestea se vor consolida prin subfundari si vor conlucra cu fundatiile extinderii. Se va realiza un acoperis de tip sarpanta cu invelitoare din tabla.
- zona de extindere:
 - zidarie portanta
 - fundatii continue din simplu cu elevatie din beton armat
 - Planseu peste parter cu structura mixta otel-beton deasupra salii mici, intre axele I-C si 1e-1a'

- Planseu din beton armat monolit cu grinzi din beton armat in zona extinderilor intre axele 1d-1a - C-A, 1e-1a' - K-I, 1a'-2 - K - C', 6'-7 - C' - c, c-a -7 - 5'.
- Acoperis tip sarpanta cu invelitoare din tigla ceramica.
- Turnul se va realiza cu structura de lemn si acoperis de tip sarpanta cu invelitoare din tabla. Compartimentarile interioare se vor realiza din zidarie si structuri usoare (gips-carton cu structura metalica si izolatie din vata minerala). In zona grupurilor sanitare pentru public compartimentarile interioare intre toalete si pisoare se vor realiza din placi de HPL.

Instalatii interioare si exterioare:

- Instalatii electrice
 - instalatie de iluminat general, circuitele de prize monofazice si forta.
 - Instalatia de iluminat de siguranta – pentru evacuare si marcare usilor de iesire, hidrant, impotriva panicii si pentru interventii.
 - Instalatia de pamantare si de paratrasnet.
 - Instalatia de avertizare efracție.
 - Instalatia de supraveghere video.
 - retea de date.
- Instalatii incalzire si ventilatie HVAC
- Instalatii de stins incendiu cu hidranti
- Instalatii apa-canal
- Instalatie de detectare si avertizare incendiu
- Instalatie de utilizare gaze naturale
- Instalatii de sonorizare in salile de spectacol

Clasa de importanta:III

Clasa de rezistenta la foc:III

COMPONENTA „B”

Obiectul 2: ZONA PIETONALA CENTRALA

Se propune amenajarea unei zone pietonale centrale.

Suprafata terenului amenajat: 1915 mp.

Suprafata totala construita propusa=0 mp

Suprafata totala desfasurata propusa = 0 mp

POT propus = 0 %

CUT propus = 0

Suprafata alei pietonale: 1340 mp

Suprafata zone verzi: 575 mp

Spatii exterioare care vor alcatui zona pietonala centrala:

- Zona pietonala de promenada
- Zona de odihna

Sistem constructiv:

- Alei asfaltate
- Alei din piatra naturala – granit
- Rampe din beton
- Zone verzi inierbate
- Arbori si arbusti ornamentali
- Banci cu structura din beton armat aparent si sezut din lemn cu fundatii din beton simplu

Instalatii exterioare:

- Instalatii electrice

- **varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;**

Varianta constructiva de realizare a investitiei: scenariul C

- **COMPONENTA „A”**

Obiectul 1: CENTRU CULTURAL

Lucrari ce se vor realiza:

1. Lucrari de structura:

- reabilitare si consolidare structura existenta
- realizare zidarie portanta noua si de compartimentare
- realizare plansee noi propus
- realizare sarpanta din lemn antiseptizat si ignifugat
- montaj invelitoare, accesorii, inchideri si sistem de colectare si scurgere a apelor meteorice

2.Lucrari de instalatii electrice, apa-canal, incalzire, ventilare HVAC, stingerea incendiilor cu hidranti, detectare si avertizare incendiu, utilizare gaze naturale

3.Montaj tamplarie

4.Realizarea izolatiilor termice si fonice

5.Realizarea de lucrari de finisaj la pardoseli si tavane

6.Lucrari de finisaj la pereti, pardoseli, tavane, tencuieli simple si decorative, placari (gresie/piatra /parchet) vopsitorii lavabile pe baza de var.

7.Dispunere glafuri exterioare si interioare la elemente de tamplarie

8.Realizarea placarilor la fatada

9.Lucrari de finisaj la scari si rame exterioare.

10.Lucrari de amenajare exterioare:circulatii pietonale/auto,spatii verzi

11.Dotarea cladirii.

Durata de realizare a lucrarilor este de 18 luni.

Utilitati:

Cladirea propusa va avea urmatoarele utilitati:

- alimentare cu energie electrica
- incalzirea se va face cu combustibil gazos
- alimentarea cu apa si canalizare

Pentru asigurarea utilitatilor se vor modifica/extinde cele existente pentru a corespunde cerintelor proiectate.

COMPONENTA „B”

Obiectul 2: ZONA PIETONALA CENTRALA

Lucrari de amenajare zona pietonala centrala:

- Decopertare si nivelare teren
- Realizarea instalatiilor electrice
- Realizare alei si rampe
- Sapatura fundatii banci
- Turnare beton in fundatiile bancilor
- Cofrare structura banci
- Armare structura banci
- Turnare beton aparent in structura bancilor
- Decofrare structura banci
- Montare sezuturi banci si realizarea protectiei acestora prin aplicarea de vopsitorii in mai multe straturi
- Asternere pamant vegetal
- Nivelarea pamantului vegetal
- Plantarea arborilor si arbustilor
- Insamantare cu gazon

Durata de realizare a lucrarilor este de 18 luni.

Sistemele constructive pentru ambele obiective s-au ales unele traditionale care sa nu necesite tehnologii speciale, astfel evitandu-se costurile suplimentare.

Justificare alegere scenariul C:

COMPONENTA „A”

Avantajele alegerii amenajari centrului cultural prin pastrarea cladirii existente si extinderea ei sunt:

- va fi pastrata constructia existenta, astfel materialele deja utilizate nu vor fi aruncate ceea ce reprezinta un avantaj major pentru mediul inconjurator (o mai mica cantitate rezultata de deseuri din constructii).
- valoarea considerabil mai mica de investitie
- salvarea unei cladiri existente
- structura in cadre a cladirii existente prezinta flexibilitate ridicata in amenajarea/transformarea ei
- orientarea cladirii existente permite amenajarea ei pentru noile functiuni

COMPONENTA „B”

Avantajele alegerii scenariului C pentru amenajarea zonei pietonale centrale:

- va putea fi utilizata de toate categoriile de varsta
 - Din punct de vedere peisagistic va avea o valoare mai mare decat o suprafata inierbata
- **echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse;**

Scenariul B:

COMPONENTA „A”

Centrul cultural va fi alcatuit din 3 zone: zona pentru public, zona pentru repetitii, zona administrativa .Dotarea se va realiza cu obiecte de mobilier, aparatura minima necesara si instrumente specifice fiecarui tip de activitate.

COMPONENTA „B”

Zona pietonala central nu va beneficia de alei pietonale si mobilier specific activitatilor de recreere in spatial exterior ci doar de spatiu inierbat.

Scenariul C:

COMPONENTA „A”

Centrul cultural va fi alcatuit din 3 zone: zona pentru public, zona pentru repetitii, zona administrativa .

Funcțiunile cladirii au fost gandite prin separarea celor 3 zone. Fluxurile tehnologice se pot urmari pe planurile parter si mansarda anexate in partea desenata.

Dotarea se va realiza cu obiecte de mobilier, aparatura minima necesara si instrumente specifice fiecarui tip de activitate. Dotarile vor fi descrise la capitolul IV.

COMPONENTA „B”

Zona pietonala central va beneficia de alei pietonale si mobilier specific activitatilor de recreere in spatial exterior.

3.3 Costuri estimative ale investitiei

Scenariul B:

Valoarea totala a lucrarilor (inclusiv TVA) este urmatoarea :

17.840.717,16 lei din care C+M: 13.990.867,41 LEI

COMPONENTA „A”

Valoarea estimativa a cheltuielilor pentru “obținerea și amenajarea terenului”, “asigurarea utilităților necesare obiectivului de investitii” și “investiția de bază” pentru Obiectul 1 – Centru Cultural este de 14.486.199,29 lei fara TVA, respectiv 17.238.577,16 lei cu TVA.

COMPONENTA „B”

Valoarea estimativa a cheltuielilor pentru “obținerea și amenajarea terenului”, “asigurarea utilităților necesare obiectivului de investitii” și “investiția de bază” pentru Obiectul 2 – Zona pietonala centrala este de 506.000 lei fara TVA, respectiv 602.140 lei cu TVA.

Valoarea estimativa a cheltuielilor pentru Obiectul 2 – Zona pietonala central, incadrat conform ghidului solicitantului la categoria “B” de investitii reprezinta 11,84% din valoarea estimativa a cheltuielilor pentru Obiectivul 1 – Centrul cultural, incadrata conform ghidului solicitantului la categoria “A” de investitii.

Scenariul C:

Valoarea totala estimativa a lucrarilor este de 11.821.619,32 lei fara TVA, respectiv 14.047.808,79 lei cu TVA.

COMPONENTA „A”

Valoarea estimativa a cheltuielilor pentru “obținerea și amenajarea terenului”, “asigurarea utilităților necesare obiectivului de investitii” și “investiția de bază” pentru Obiectul 1 – Centru Cultural este de 9.621.003,08 lei fara TVA, respectiv 11.448.993,66 lei cu TVA.

COMPONENTA „B”

Valoarea estimativa a cheltuielilor pentru “obținerea și amenajarea terenului”, “asigurarea utilităților necesare obiectivului de investitii” și “investiția de bază” pentru Obiectul 2 – Zona pietonala centrala este de 1.122.441,00 lei fara TVA, respectiv 1.335.704,79 lei cu TVA.

Valoarea estimativa a cheltuielilor pentru Obiectul 2 – Zona pietonala central, incadrat conform ghidului solicitantului la categoria “B” de investitii reprezinta 11,84% din valoarea estimativa a cheltuielilor pentru Obiectivul 1 – Centrul cultural, incadrata conform ghidului solicitantului la categoria “A” de investitii.

3.4 Studii de specialitate, in functie de categoria si clasa de importanta a constructiilor, dupa caz:

- studiu topografic;

Scenariul B si Scenariul C:

COMPONENTA „A” si COMPONENTA „B”

Planurile topografice se prezinta anexat prezentei documentatii.

- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitate a terenului;

Scenariul B si Scenariul C:

COMPONENTA „A” si COMPONENTA „B”

Studiul geotehnic a fost intocmit de catre SC GAIA SRL, prin geolog Nagy Zoltan. Se prezinta anexat prezentului studiu.

- studiu hidrologic, hidrogeologic;

Scenariul B si Scenariul C:

COMPONENTA „A” si COMPONENTA „B”

Nu este cazul.

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

Scenariul B

COMPONENTA „A” si COMPONENTA „B”

Alegandu-se scenariul C, nu s-a intocmit studiul privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice a clădirii noi care ar fi rezultat în scenariul B. În costurile estimative s-a luat în considerare pentru alimentarea iluminatului exterior integrarea în instalația electrică a unui **sistem fotovoltaic**, de putere instalată $P_i=2.5\text{KW}$, $P_a=1,5\text{KW}$, sistem on-grid, care să asigure funcționarea iluminatului exterior pe timp de noapte în medie anuală aproximativ 4-6 ore pe zi. Alte sisteme alternative de eficiență energetică nefiind rentabile din punct de vedere economic.

Scenariul C:

COMPONENTA „A” și COMPONENTA „B”

Nu este cazul. Conform legii 372/2005 actualizată, studiul privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice se întocmește pentru clădirile noi. Pentru clădirea centrului cultural s-a întocmit un raport de expertiză energetică privind studiul performanțelor energetice, având în vedere că această clădire este existentă, ea urmând să se extindă, luându-se în calcul situația proiectată.

Raportul de expertiză privind studiul performanțelor energetice conține principalele caracteristici tehnice și energetice ale clădirii expertizate, precum și datele referitoare la modul de determinare a consumului anual de energie termică.

Se prezintă anexat prezentei documentații și cuprinde soluțiile de reabilitare termică a clădirii studiate.

- studiu de trafic și studiu de circulație;

Scenariul B și Scenariul C:

COMPONENTA „A” și COMPONENTA „B”

Nu este cazul. În faza de proiect tehnic, planșele aferente aleilor de acces auto vor fi întocmite de către un inginer CFDP. Aleile de acces auto nu se încadrează la drumuri publice, ele fiind utilizate strict în scopul accesului auto în zona de parcare necesare să fie amenajate pe amplasamente, conform regulamentului general de urbanism. Accesul în incintă se va limita prin amplasarea unor bariere, conform planului de situație. Nu este necesar un studiu de trafic, numărul de parcare s-a determinat conform regulamentului de urbanism.

- raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează să fie expropriate pentru cauză de utilitate publică;

Scenariul B și Scenariul C:

COMPONENTA „A” și COMPONENTA „B”

Nu este cazul.

- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;

Scenariul B și Scenariul C:

COMPONENTA „A” și COMPONENTA „B”

Nu este cazul.

- studiu privind valoarea resursei culturale;

Scenariul B și Scenariul C:

COMPONENTA „A” și COMPONENTA „B”

Nu este cazul.

- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

Scenariul B

COMPONENTA „A” și COMPONENTA „B”

Nu este cazul.

Scenariul C:

COMPONENTA „A” și COMPONENTA „B”

In vederea stabilirii starii tehnice s-a intocmit o expertiza tehnica de catre expertul ing. Csakany Desideriu. Expertiza tehnica se prezinta anexat prezentului studiu. Concluziile expertizei au fost preluate in solutia tehnica adoptata.

3.5 Grafice orientative de realizare a investitiei: **Scenariul B si Scenariul C, COMPONENTA „A” si COMPONENTA „B”**

Activitatea	Anul I											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Studii de teren, Proiectare si inginerie, Consultanta												
Obtinere avize, acorduri, autorizatii												
Amenajari pentru protectia mediului; Asigurarea utilitatilor, Constructii si instalatii; Montaj utilaje; Utilaje, echipamente tehnologice; Alte cheltuieli												
Asistenta tehnica												
Achizitionarea bunurilor cu care va fi dotata investitia												

Activitatea	Anul II											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Studii de teren, Proiectare si inginerie, Consultanta												
Obtinere avize, acorduri, autorizatii												
Amenajari pentru protectia mediului; Asigurarea utilitatilor, Constructii si instalatii; Montaj utilaje; Utilaje, echipamente tehnologice; Alte cheltuieli												
Asistenta tehnica												
Achizitionarea bunurilor cu care va fi dotata investitia												

IV. ANALIZA FIECĂRUI/FIECĂREI SCENARIU/OPTIUNI TEHNICO - ECONOMIC(E) PROPU(S)E

4.1 Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

Proiectul „AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN ORASUL SOVATA” prevede extinderea cladirii existente si amenajarea unei zone pietonale pe un amplasament aflat in apropierea centrului cultural. Proiectul este în concordanță cu obiectivele din Strategia de dezvoltare a Orasului Sovata.

Analiza tehnico - economică reprezintă instrumentul de evaluare a avantajelor investițiilor din punctul de vedere al tuturor grupurilor de factori interesați, pe baza valorilor monetare atribuite tuturor consecințelor pozitive și negative ale investiției, fiind un instrument analitic utilizat pentru estimarea impactului socio-economic al investiției. Obiectivul acesteia este de a identifica și de a cuantifica toate impacturile posibile ale investiției, în vederea determinării costurilor și beneficiilor corespunzătoare.

Conform catalogului mijloacelor fixe, clădirea care face obiectul prezentului studiu de fezabilitate se încadrează în subgrupa 1.6.2.” Construcții pentru învățământ, știință, cultură, ocrotirea sănătății, asistență social, cultură fizică și agrement” cu o durată normală de funcționare cuprinsă între 40 – 60 ani.

Pentru scenariul B și Scenariul C s-a luat în calcul o durată medie de funcționare de 40 ani.

Perioada de referință pentru proiectul de investiții este de 15 ani și a fost stabilită în funcție de sectorul de activitate în care se realizează investiția, respectiv ”Alte servicii”, conform perioadelor de referință indicative sugerate de Ghidul CE, conform tabelului de mai jos:

Tabel 1 perioadele de referință indicative sugerate de Ghidul CE.

Sector	Perioada de referință
Energie	25
Apa si mediu	30
Cai ferate	30
Drumuri	25
Porturi si aeroporturi	25
Telecomunicatii	15
Industrie	10
Alte servicii	15

La durata menționată mai sus se adaugă perioada totală de implementare a proiectului de 3 ani.

Rata de actualizare folosită în cadrul analizei financiare este de 4%.

Scenariul de referință este constituit din: realizarea investiției, operarea și întreținerea acesteia pe durata menționată anterior.

4.2 Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

Scenariul B si Scenariul C:

COMPONENTA „A” si COMPONENTA „B”

Factorii de risc care pot afecta investitia sunt :

a. Riscuri naturale (hazardele naturale):

- riscuri climatice : furtuni, trazenete, tornade, seceta, inundatii, inghet;
- cutremure;
- riscuri geomorfologice : alunecari de teren, tasari de teren, prabusiri de teren;
- riscuri cosmice : caderi de obiecte din atmosfera (cosmos), asteroizi, comete ;
- riscuri biologice : epidemii, epizootii, zoonoze;

b. Riscuri tehnologice si industriale (hazarde antropice):

- accidente datorate munitiei neexplodate sau a armelor artizanale;
- accidente nucleare, chimice si biologice;
- accidente majore pe caile de comunicatii;
- incendii de mari proportii;
- esecul utilitatilor publice;
- prabusiri ale unor constructii, instalatii sau amenajari;

Analiza vulnerabilitatilor Scenariul B si Scenariul C: COMPONENTA „A” si COMPONENTA „B”:

In zona nu se cunoaste existenta vreunui factor de risc antropic.

Cladirea este proiectata astfel incat sa reziste anumitor categorii de factori de risc naturali, la valorile prevazute in standardele in vigoare.

S-au luat masuri de protectie impotriva trazenetelor prin prevederea de instalatie de paratraznet la cladirea centrului cultural. Dispozitivul de amorsare tip PDA se va monta pe un catarg, in zona turnului.

Amplasamentul nu se afla in zona inundabila. Pentru evitarea unori inundatii ipotetice, cladirea are un soclu de minim 45 cm.

Pentru ca inghetul sa nu afecteze structura cladirii, fundatiile au adancimea de fundare sub cota de inghet prevazuta de standardele in vigoare.

Pentru imbunatatirea clasei de risc seismic si implicit raspunsul caldirii in cazul unui cutremur, s-au adoptat in proiect toate masurile descrise in expertiza tehnica anexata. Masurile au prevazut in special consolidarea fundatiilor.

Nu exista alunecari de teren in zona, terenurile pe care sunt amplasate obiectivele de investitii avand pante usoare.

Pentru evitarea tasarii terenului cotele de fundare s-au ales sub stratul de nisip fin argilos, mult prafos, maroniu galbui cu caracteristici geotehnice net inferioare celorlalte straturi, fundatiile vor fi incastrate in terenul de tip pietris cu nisip, rara bolovanis/ bolovani, cu orizonturi de gresie, in matrice cafenie rosiatica, stare indesata.

Cladirea centrului cultural este amplasata la o distanta considerabila de strada principala, evitandu-se astfel posibilitatea distrugerilor din accidente majore pe caile de comunicatie. In zona pietonala centrala, zona de odihna este dispusa la o distanta rezonabila fata de circulatia pe caile de comunicatie, adica strada Principala.

Pentru evitarea unui incendiu de proportii s-a prevazut o instalatie de detectare si avertizare incendiu plus o instalatie de stingere a incendiilor cu hidranti interiori si exteriori. Toate elementele din lemn structurale sunt prevazute a fi ignifugate.

4.3 Situația utilităților și analiza de consum

- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz

Scenariul A:

COMPONENTA „A” si COMPONENTA „B”

Necesarul de utilitati pentru activitatile centrului cultural si zonei pietonale va fi egal cu 0, in cladirea existenta desfasurandu-se alte tipuri de activitati, iar terenul aferent zonei pietonale va ramane neameanajat.

Scenariul B si Scenariul C:**COMPONENTA „A” Centru cultural**

	q _{sp.} [l/(om*zi)]	N	k _{zi}	k ₀	Q _{med. zi} [m ³ /zi]	Q _{max. zi} [m ³ /zi]	Q _{max. orar} [m ³ /h]
Necesar de apa	12	700	1,15	2,8	8,4	9,66	1,69

Consum de apa mediu lunar: $8,4 \times 10 \text{ zile} = 84 \text{ mc / luna}$.

Consum de apa mediu anual: $8,4 \times 120 \text{ zile} = 1008 \text{ mc / an}$.

Debitul de consum evacuat la canalizare reprezintă 80% din debitul de consum și este centralizat astfel:

- Quz. men. max. zi = $0,8 \times 9,66 = 7,72 \text{ mc/zi}$
- Quz. men. max. orar = $1,69 \text{ mc/h}$

Apele uzate se vor evacua in rețeaua de canalizare a orașului.

Alimentarea cu energie electrică a instalației electrice proiectate la obiectivul 1 – Centru cultural se va realiza la următorii parametrii energetici:

- P inst.=196.60 kW
- P abs.=125.82 kW

Cantitatea de energie necesara incalzirii spațiilor este de:

- 91.633,17 kWh/an.

Cantitatea de energie necesara ventilarii spațiilor este de:

- 6.037,47 kWh/an.

Cantitatea de energie necesara racirii spațiilor este de:

- 30.238,50 kWh/an.

Cantitatea de energie necesara prepararii apei calde de consum este de:

- 18.552,76 kWh/an.

Cantitatea de energie necesara iluminatului interior a spațiilor este de:

- 25.711,74 kWh/an.

Consumul de energie primara este de 196.282,30 kWh/an

COMPONENTA „B” Zona pietonala centrala

Alimentarea cu energie electrică a instalației electrice proiectate la obiectivul 2 – Zona pietonala centrala se va realiza la următorii parametrii energetici:

- P inst.=12.40 kW
- P abs.=8.40 kW

Necesar de apa: 0.00 mc/an

Consum energie pentru preparare apa calda de consum: 0.00 kWh/an

Consum energie pentru incalzire: 0.00 kWh/an

Consum energie pentru ventilare si racire: 0.00 kWh/an

- soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

COMPONENTA „A” si COMPONENTA „B”:

Asigurarea cu utilitati se va realiza astfel:

- Energia electrica se va asigura din rețeaua publica de alimentare cu energie electrica a localitatii; Solutia practica de racordare se va da printr-un aviz de racordare emis la faza DTAC de operatorul autorizat in zona.

- Alimentarea cu apa se va realiza din rețeaua publică de alimentare cu apă a localității; Soluția practică de racordare se va da printr-un aviz de racordare emis la faza DTAC de operatorul autorizat în zonă.
- Canalizarea apelor uzate menajere se va realiza în rețeaua de canalizare a localității; Soluția practică de racordare se va da printr-un aviz de racordare emis la faza DTAC de operatorul autorizat în zonă.
- Alimentarea cu gaze naturale se va realiza din rețeaua de alimentare cu gaze naturale a localității. Soluția practică de racordare se va da printr-un aviz de racordare emis la faza DTAC de operatorul autorizat în zonă.

Pentru alimentarea iluminatului exterior s-a propus integrarea în instalația electrică a unui sistem fotovoltaic, de putere instalată $P_i=2.5\text{KW}$, $P_a=1,5\text{KW}$, sistem on-grid, care va asigura funcționarea iluminatului exterior pe timp de noapte în medie anuală aproximativ 4-6 ore pe zi. Panourile fotovoltaice se vor monta pe acoperiș, conform planului învelitoare anexat, iar restul de componente a sistemului în sala CT. Invertorul va asigura prioritar alimentarea iluminatului exterior din baterii, iar în caz de nevoie va prelua din rețeaua electrică diferența de energie necesară funcționării iluminatului.

S-au depus documentațiile pentru obținerea unor avize de amplasament, obținându-se în prealabil acorduri verbale privind posibilitatea realizării racordurilor.

4.4 Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții.

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

În economia și societatea postmodernă, valorile post-materiale, cum ar fi asigurarea accesului la cultura a comunității locale, devin elemente cheie în crearea imaginii localității. Este deosebit de importantă îmbunătățirea gamei, a calității și a accesibilității serviciilor de bază în vederea combaterii procesului de emigrare a populației.

Clădirea va adăposti oamenii comunității din Sovata, pentru care este un lucru accentuat de important să poată beneficia de o infrastructură modernă și comodă în ceea ce privește activitățile culturale și pentru păstrarea tradițiilor comunității. Proiectul va contribui la păstrarea sau readucerea tinerilor în oraș. Este deosebit de important îmbunătățirea gamei, a calității și a accesibilității serviciilor de bază în vederea combaterii procesului de emigrare a populației.

În orice societate fundamentată pe principii democratice, dreptul la cultura este unul fundamental.

Renovarea clădirii va respecta specificul arhitectural din zonă îmbinându-l cu soluțiile moderne care vor asigura confortul beneficiarilor.

Egalitatea de șanse înseamnă a trata oamenii în mod corect și fără prejudecăți, dar și a crea condiții care să încurajeze, să aprecieze diversitatea și să promoveze demnitatea în mediul de lucru și în societate. Mai mult, egalitatea presupune corectarea dezechilibrelor din trecut și certitudinea că relațiile cu partenerii și clienții decurg într-un mod constructiv, susținând incluziunea și evitând discriminările nejustificate. Prin activitățile culturale și sociale propuse a se desfășura în spațiile prevăzute prin proiect se vor putea dezvolta relații interumane sănatoase, toate spațiile fiind puse la dispoziția oricărui locuitor al orașului Sovata.

Accesul în spațiile centrului cultural și a zonei pietonale centrale va fi asigurat nemijlocit, indiferent de naționalitate, sex, orientare religioasă sau orice alt criteriu asigurat prin Constituția României.

Egalitate de gen

Orașul Sovata în calitate de beneficiar se angajează să asigure tratamentul egal al femeilor și bărbaților pe tot parcursul implementării proiectului, atât în faza de elaborare cât și în faza de implementare, monitorizare și de mentenanță a investiției. Se va asigura respectarea Legii nr. 202/2002 privind egalitatea de șanse și de tratament între femei și bărbați, cu modificările și

completările ulterioare prin următoarele măsuri specifice: a) asigurarea participării echilibrată a femeilor și bărbaților în procesul de angajare inclusiv remunerare egală pentru munca prestată b) asigurarea unui nivel egal de vizibilitate, afirmare și participare pentru ambele sexe în toate sferile vieții publice și private. La stabilirea echipei de implementare a proiectului din partea beneficiarului singurul criteriu a fost capacitatea personală a individului, fără a ține cont de sex, religie, etnie, naționalitate sau alte elemente discriminatorii, astfel după cum se poate observa echipa de implementare a proiectului este alcătuită din 2 bărbați și 4 femei, de etnie română și maghiară, unii din echipa de implementare fiind persoane din categorii defavorizate.

Nediscriminare

Pe parcursul implementării proiectului pentru a asigura transparența și a elimina orice formă de discriminare se vor realiza activități de informare privind proiectul și rezultatele acestuia. Beneficiarii proiectului sunt reprezentați de locuitorii orașului Sovata și turiștii ce vizitează stațiunea indiferent de rasă, naționalitate, etnie, religie, categorie socială, convingeri, vârstă, sex, orientări sexuale sau altele. Centrul cultural și zona pietonală centrală este proiectat în așa fel încât să fie accesibil pentru toate categoriile de beneficiari, reducând inegalitățile existente.

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

Entitatea responsabilă cu implementarea proiectului va fi Orașul Sovata. Din cadrul acestuia vor fi nominalizate pentru implementarea proiectului un număr de 6 persoane, în conformitate cu prevederile art. 34 din Legea 284 din 28 decembrie 2010, cu modificările și completările ulterioare. Totodată se va încheia și un contract de prestări servicii pentru servicii de consultanță pentru implementarea proiectului cu o societate de profil. Nu se vor crea noi locuri de muncă în faza de realizare a investiției.

Din partea Solicitantului echipa de implementare și monitorizare va fi formată din:

- Manager de proiect – Este responsabil de coordonarea realizării tuturor activităților în scopul îndeplinirii obiectivelor proiectului. Va organiza consultări cu echipa de implementare și va coordona toate activitățile administrative legate de respectarea regulilor în materie de achiziții și publicitate, încheierea contractelor, verificarea oportunității, legalității și realității cheltuielilor efectuate, verificarea și aprobarea raportărilor tehnice și financiare intermediare și finale. Va coordona realizarea tuturor activităților legate de îndeplinirea obiectivelor specifice ale proiectului, verificând stadiul îndeplinirii acestora și încadrarea în graficul de desfășurare propus. Persoana propusă pentru a ocupa această poziție are experiența necesară, acumulată prin implementarea altor proiecte finanțate din fonduri nerambursabile.

- Asistent manager – Este persoana care asistă managerul de proiect conform atribuțiilor din fișa postului.

- Responsabil financiar – Este persoana care va monitoriza, din punct de vedere financiar-contabil modul de implementare al proiectului conform fișei postului.

- Responsabili în probleme juridice și achiziții publice – sunt responsabili cu implementarea sub activităților de organizare și desfășurare a procedurilor de achiziții publice conform fișei postului.

- Responsabil tehnic - Coordonează activitatea tehnică conform fișei postului.

- Responsabil comunicare, informare, publicitate – Este persoana care va răspunde de realizarea publicității proiectului conform fișei postului.

În faza de operare nu se vor crea noi locuri de muncă deoarece în vederea administrării și asigurării curățeniei pe amplasamente va fi folosit personalul care are atribuții în acest sens din cadrul beneficiarului.

Activitatea centrului cultural va fi gestionată de Compartimentul Relații internaționale, Casă de cultură, activități culturale și sportive, din cadrul Aparatului de specialitate al Primarului cu 3 angajați.

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

Impactul potențial asupra elementelor mediului și măsurile de reducere a acestuia:

- Emisiile în sol. Suprafețele pe care va fi realizate obiectele de investiții este ocupată de teren neproductiv.

În urma activităților de construcții rezultă următoarele tipuri de deșuri:

- Deșuri tehnologice. Deșeurile depuse în depozite temporare sunt tratate și transportate de cei care execută lucrările de construcție, pe bază de contract. Primăria indică amplasamentul pentru eliminarea deșeurilor precizate mai sus, modalitatea de eliminare și ruta de transport până la locul de eliminare.

- Deșuri menajere. Acestea rezultă în perioada exploatării clădirii, ele vor fi colectate selectiv și eliminate printr-o societate autorizată.

- Emisiile în apă. Din activitățile care se vor desfășura pe amplasamente, nu rezultă poluanți care să influențeze acest factor de mediu.

- Emisiile în aer. Sursele de poluare pentru acest factor de mediu sunt reduse datorită specificului activităților ce se vor desfășura. Eventualele emisii de poluanți de la utilaje se vor evita prin efectuarea reviziilor tehnice periodice la unități specializate.

Deoarece în zonă nu există surse care să producă poluări semnificative ale aerului și datorită condițiilor de relief de largă deschidere cu o rapidă dispersare a eventualelor noxe provenite de mijloace de transport, putem aprecia calitatea aerului ca fiind bună.

- Zgomotul și vibrațiile. Zgomotul de la funcționarea motoarelor și încărcarea utilajelor nu prezintă risc semnificativ pentru mediu. Zgomotele produse pe amplasament pot fi reduse printr-o funcționare corespunzătoare a utilajelor, dar și prin evitarea unor defecțiuni la acestea care ar genera intensități mari ale surselor de poluare.

Pentru asigurarea condițiilor optime în timpul construcției, se propun următoarele măsuri:

- utilizarea unor echipamente performante, care să genereze nivele minime de zgomot și disconfort minim vecinătăților lucrării;
- dotarea corespunzătoare cu echipament de protecție a personalului;
- păstrarea strictă a regulilor de igienă și protecție a muncii la locul de muncă.
- Amplasamentele nu se află în zona vreunei arii protejate sau în zona de protecție a vreuneia.

d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

Impactul obiectivelor de investiții raportat la contextual natural și antropic va fi minim, zona fiind deja construită și integrată într-un front stradal construit.

4.5 Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

Centrul cultural propus a fi realizat în centrul localității va asigura loc de desfășurare adecvat, ușor accesibil pentru un număr însemnat de evenimente/activități.

Se estimează că sălile de spectacol vor fi închiriate pe toată perioada anului, pentru un număr de 24 evenimente/ sala mare (un minim de 2 evenimente/ lună) și 48 evenimente/ sala mică (un minim de 4 evenimente/ lună). Printre acestea sunt și evenimente la care nu se percepe taxă de închiriere deoarece sunt organizate de asociații non-profit sau instituții publice din Orașul Sovata.

Pe lângă acestea se vor mai pune la dispoziție spațiile și pentru alt tip de activități, gen evenimente socio-culturale, comemorative, spirituale organizate de către instituții de învățământ, organizații neguvernamentale, confesiuni religioase și diferite mișcări ale acestor confesiuni, programe de mișcare

Vor fi spectacole de teatru, teatru de copii, teatru de păpuși, spectacole de dansuri de diferite genuri, prezentat de trupe și ansambluri profesioniste, private sau cu finanțare de la stat.

Tot pe baza experienței anilor precedenți estimăm o solicitare a sălii de spectacole pentru evenimente de tip spectacol organizat și prezentat de ansambluri, grupuri și formații amatoare din localitate, pentru care în mod obișnuit și tradițional nu se percepe taxă de utilizare, asigurarea sălii cu titlu gratuit fiind o formă de susținere a vieții culturale locale (obligație prestabilită de lege pentru unitățile administrativ teritoriale).

- spectacol de dansuri populare, organizat de Ansamblurile amatoare din localitate: Ansamblul Bokreta și Ansamblul Sirulok
- Festival internațional de dansuri populare (organizat de trei ori la rând de către Ansamblul Sirulok, în decursul lunii octombrie)
- spectacol coral (de obicei organizat în perioada sezonului de crăciun)
- Festival Coral Internațional de primăvară (organizat de 11 ori la rând, cu 300-400 de participanți)
- activitatea trupei de teatru amator din localitate care montează anual o premieră cu minim 4 spectacole;
- spectacol de muzică populară prezentat de ansamblul de muzică populară Mezohavas (concert în scopuri caritabile, de obicei organizat în perioada sezonului de crăciun)
- spectacol de muzică ușoară, pop și alte genuri (concert în scopuri caritabile, de obicei organizat în perioada sezonului de crăciun de către artiști din alte localități în beneficiul Casei de copii Sfântul Iosif din Sovata, realizat de 3 ori, în ani consecutivi)

Evenimente socio-culturale, comemorative, spirituale, cu participanți între 150 – 600 de persoane organizate de către instituții de învățământ, organizații neguvernamentale, confesiuni religioase și diferite mișcări ale acestor confesiuni:

- programe Culturale cu ocazia Zilei Naționale a României
- manifestări de deschidere și închidere a anului școlar, programe comemorative organizate de către instituții de învățământ, evenimente festive cu ocazia diferitelor ocazii socio-culturale din viața instituțiilor de învățământ
- evenimente legate de viața spirituală 3-4 evenimente pe an, de anvergură, destinată publicului larg organizată de confesii (romano catolic și evanghelic), precum și în colaborare ecumenică, legat de sărbătorile religioase

Organizarea unor evenimente culturale ocazionale:

- prezentări de carte,
- serate literare,
- întâlniri cu scriitori, artiștii,
- expoziții de artă plastică, pictură sculptură, foto etc. întâlnire cu creatori, artiștii,
- târguri meșteșugărești;
- târguri de carte.

Denumire eveniment/ activitate	De cine se organizează	Costurile pentru organizare	Intervalul orar/zilele	De câte ori se organizează într-un an	Vor exista acorduri/ contracte/ etc. între utilizatorii infrastructurii și cei care vor opera infrastructura	Tariful perceput pentru a participa la eveniment /activitate	Beneficiarii serviciului
Spectacol de teatru	Trupa de teatru din orașul Sovata Alte trupe de teatru din exterior	Nu se cunosc deoarece nu sunt organizate de Beneficiarul Oraș Sovata	Nu este fix	8 ori pe an	Contract	25 RON	Toate persoanele interesate din locuitorii Orașului Sovata
Spectacol de cabaret	Societati comerciale care au ca si activitate organizarea de evenimente	Nu se cunosc deoarece nu sunt organizate de Beneficiarul Oraș Sovata	Nu este fix	12 ori pe an	Contract	25 RON	Toate persoanele interesate din locuitorii Orașului Sovata
Spectacol de dansuri populare	Ansamblurile amatoare din localitate	Nu se cunosc deoarece nu sunt organizate de Beneficiarul Oraș Sovata	Nu este fix	12 ori pe an	Acord	25 RON	Toate persoanele interesate din locuitorii Orașului Sovata
Spectacol de muzică populară	Ansamblul de muzică populară Mezohavas Societati comerciale care au ca si activitate organizarea de evenimente	Nu se cunosc deoarece nu sunt organizate de Beneficiarul Oraș Sovata	Nu este fix	10 ori pe an	Acord/ contract	25 RON	Toate persoanele interesate din locuitorii Orașului Sovata
Festival de dansuri populare	Ansamblul Sirulok	Nu se cunosc deoarece nu sunt organizate de Beneficiarul Oraș Sovata	Nu este fix	1 data pe an	Acord/ Contract	25 RON	Toate persoanele interesate din locuitorii Orașului Sovata
Spectacole pentru copii	Societati comerciale care au ca si activitate organizarea de evenimente	Nu se cunosc deoarece nu sunt organizate de Beneficiarul Oraș Sovata	Nu este fix	10 ori pe an	Contract	20 RON	Toate persoanele interesate din locuitorii Orașului Sovata
Spectacole Corale	Ansamblul coral de copii Kodaly Zoltan	Nu se cunosc deoarece nu sunt organizate de	Nu este fix	2 ori pe an	Acord	20 RON	Toate persoanele interesate din locuitorii Orașului Sovata

		Beneficiarul Oraș Sovata					
Spectacole de muzica pop și alte genuri	Societati comerciale care au ca si activitate organizarea de evenimente	Nu se cunosc deoarece nu sunt organizate de Beneficiarul Oraș Sovata	Nu este fix	10 ori pe an	Contract	25 RON	Toate persoanele interesate din locuitorii Orașului Sovata
Alte evenimente cu caracter comunitar sau comercial	Asociatii non profit/ Societati comerciale care au ca si activitate organizarea de evenimente	Nu se cunosc deoarece nu sunt organizate de Beneficiarul Oraș Sovata	Nu este fix	7 ori pe an	Acord/ Contract	25 RON	Toate persoanele interesate din locuitorii Orașului Sovata
Repetiții corale	Corul Cameral Intermezzo	0 RON	orele 18-20, luni și miercuri	60-70 ori pe an	pe bază de cerere	0 RON	membrii formației corale 14 persoane, deschis pentru toți cei care vor să participe
Repetiții corale	Corul Confesional Reformat	0 RON	Orele 19-21 Marți, joi	45 ori pe an	pe bază de cerere	0 RON	membrii formației corale 38 de persoane
Repetiții corale	Ansamblul coral de copii Kodaly Zoltan	0 RON	orele 9-13 sâmbătă	40-42 ori pe an	pe bază de cerere	0 RON	membrii formației corale, deschis pentru toți copiii care vor să participe, 60-70 de copii în două formații
Repetiții de dans popular	Ansamblul de Dansuri Populare Bokreta	0 RON	orele 19-21 vineri, sâmbătă	20-30 ori pe an	pe bază de cerere	0 RON	membrii ansamblului 10-12 persoane, în continuă căutare de noi membri
Repetiții de dans popular	Ansamblul de Dansuri Populare Sirulok – grupurile mici din clasele primare	0 RON	orele 09-13 marți, miercuri, joi	25-30 de ori pe an	pe bază de cerere	0 RON	elevii Școlii Gimnaziale S. Ilyes Lajos din Sovata clasele primare
Repetiții de dans popular	Ansamblul de Dansuri Populare Sirulok – grupul gimnazial	0 RON	orele 16-18 luni, joi	25-30 de ori pe an	pe bază de cerere	0 RON	elevii Școlii Gimnaziale S. Ilyes Lajos din Sovata clasele 5-7
Repetiții de dans popular	Ansamblul de Dansuri Populare Sirulok – grupul mare	0 RON	orele 18-21 marți, duminică	30 de ori pe an	pe bază de cerere	0 RON	elevii Școlii Gimnaziale S. Ilyes Lajos din Sovata precum și alți tineri interesați dispuși pentru o implicare regulată, constantă

Repetiții de dans popular și de muzică populară – lecții de vioară, vioară bass	Ansamblul de Dansuri Populare Soviragok – grupurile mici din clasele primare și cursanți individuali - condus de D-I Veress Kalman	0 RON	Orele 10-13 vineri	30 de ori pe an	pe bază de cerere	0 RON	elevii ciclului primar al Liceului Technologic Domkos Kazmer din Sovata, cursanți individuali interesați
Repetiții de dans popular	Ansamblul de Dansuri Populare Soviragok – grupa mare- condus de D-I Veress Kalman	0 RON	orele 13-17 vineri	25-30 de ori pe an	pe bază de cerere	0 RON	elevii ciclului gimnazial al Liceului Technologic Domkos Kazmer din Sovata – 16-18 elevi
Repetiții de dans popular pentru adulți	grupul Hesspava – activitate condusă de Tokes Lorant	0 RON	orele 19-21 miercuri	40 de ori pe an	pe bază de cerere	25 RON	membrii grupului 16-22 de persoane, deschis tuturor celor interesați
Repetiții de dans popular pentru adulți	grup de adulți – activitate condusă de d-l Laszlo Zsolt	0 RON	orele 19-21 vineri sau sâmbătă	20-25 de ori pe an	pe bază de cerere	10 RON	membrii grupului 8-10 de persoane, deschis tuturor celor interesați
Repetiții de dans sportiv pentru copii și tineri	Asoc. Sportivă Sovata, Secția de dansuri sportive, Trupa Harmony	0 RON	orele 17-20 marți, joi, vineri	65-80 ori pe an	pe bază de cerere	0 RON	membrii afiliați și vizați de federația de specialitate precum și toți copiii care sunt dispuși să participe în mod regulat
repetiții de teatru	Trupa de teatru amator Gaițele	0 RON	orele 18-21 luni/marți și joi	35-40 ori pe an	pe bază de cerere	0 RON	membrii trupei, deschis tuturor celor interesați
program de mișcare ritmică pentru copii	Trupa Tancostalpacskak (condus de Magyari Eniko)	0 RON	orele 17-19 marți și joi	55-60 ori pe an	pe bază de cerere	10 RON	copii interesați, dispuși pentru o participare regulată
program de mișcare ritmică pentru copii	program aerobic pentru copii (condus de Lorinczi Emese)	0 RON	orele 17-19 luni și miercuri	55-60 ori pe an	pe bază de cerere	10 RON	copii interesați, dispuși pentru o participare regulată
program de mișcare ritmică pentru adulți	antrenament kango (condus de Biro Edit)	0 RON	orele 18-21 luni	40-45 ori pe an	pe bază de cerere	15 RON	toate persoanele interesate, dispuse pentru o participare regulată

program de mișcare ritmică pentru adulți	antrenament zumba (condus de Szabo Eva)	0 RON	orele 18-21 miercuri	45-50 ori pe an	pe bază de cerere	15 RON	toate persoanele interesate, dispuse pentru o participare regulată
program de mișcare ritmică pentru adulți	antrenament zumba (condus de Biro Edit)	0 RON	orele 19-21 marți	45-50 ori pe an	pe bază de cerere	15 RON	toate persoanele interesate, dispuse pentru o participare regulată
program spiritual – oră de rugăciune	Grupul spiritual Siloe	0 RON	orele 18-20 marți	40-42 ori pe an	pe bază de cerere	0 RON	toate persoanele interesate
întrunire spirituală ecumenică	Grupul spiritual Soli De Gloria	0 RON	orele 18-20 joi	40 ori pe an	pe bază de cerere	0 RON	toate persoanele interesate
program spiritual cu cântece, învățătură și rugăciune	Grupul spiritual ”Égöcsipkebokor”	0 RON	orele 18-21 vineri	45 ori pe an	pe bază de cerere	0 RON	toate persoanele interesate
Clubul pensionarilor	UAT oraș Sovata	0 RON	orele 16-18 joi	40 ori pe an	inițiat de UAT oraș Sovata	0 RON	toate persoanele interesate
Grupul vârstnicilor	Serviciul Social al CARITAS Alba Iulia	0 RON	orele 16-18 marți	38 ori pe an	contract cu UAT oraș Sovata		toate persoanele interesate din grupul de vârstă
Clubul mămicilor	inițiativă individuală	0 RON	orele 15-17 miercuri	42 ori pe an	pe bază de cerere	0 RON	toate persoanele interesate – femeile gravide și mame cu copii nou născuți
Clubul tinerilor – program preventiv, de conduită socială	Contractat de UAT oraș Sovata de la CARITAS Alba Iulia Serviciul Social	0 RON	orele 18-20 vineri	45 ori pe an	contract cu UAT oraș Sovata	0 RON	toate persoanele interesate cu precădere din rândul tinerilor aflați în situație de risc
educație muzicală și de canto, respectiv lecții și repetiții de pian	inițiativă privată susținută de UAT oraș Sovata	0 RON	Orele 14-19 Luni, miercuri, vineri	90 ori pe an	pe bază de solicitare	cca. 20-30 RON	toate persoanele interesate cu precădere din rândul copiilor și tinerilor

4.6 Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

Analiza financiară are rolul de a evalua oportunitatea finanțării unor active economice. În cadrul analizei financiare vom utiliza metoda incrementală, prin compararea veniturilor și costurilor înregistrate în varianta cu proiect față de varianta fără proiect. Vom determina astfel fluxurile financiare marginale aferente investiției, utilizând în acest sens numai surplusul de venituri, respectiv de costuri, generate de implementarea proiectului în varianta optimă.

Analiza financiară s-a realizat pentru cele două scenarii respectiv: Scenariu B și Scenariul C.

Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actuală netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu este realizată ținând cont de elemente principale, și anume:

- Valoarea totală a investiției pentru fiecare scenariu
- Rata de actualizare folosită pentru calcularea VNA este de 4%
- Analiza financiară este realizată din punct de vedere al proprietarului infrastructurii
- Pentru ambele scenarii tehnico-economice s-a luat în considerare ca durată normală de utilizare 40 ani și o perioadă de referință de 15 ani

Proгноza cheltuielilor aferente Scenariul B

Din punct de vedere fiscal, beneficiarul proiectului are statut de neplătitor de TVA, ceea ce înseamnă că taxa pe valoarea adăugată aferentă achizițiilor din proiect este suportată de instituție, în calitate de consumator final, fiind inclusă în costuri. De aceea, în fundamentarea costurilor în cadrul analizei financiare vom utiliza valorile inclusiv TVA, care în acest caz este un flux de ieșire, ce urmează a fi plătit efectiv.

Costurile cu investitia sunt in aceasta varianta: 14.541.629,60 lei

Total costuri estimative de operare:

<i>Denumire</i>	<i>Cantitate</i>	<i>Tarif</i>	<i>Valoare an</i>
Cheltuieli cu energia electrica (kwh)	80540.47	0.48837	39,333.55
Costul apei de consum apa potabila (mc)	1008	2	2,016.00
Costul apa uzata menajera (mc)	806	3.5	2,821.00
Costuri combustibil gazos (kwh)	91633.17	0.13208	12,102.91
Cheltuieli generale cu telefonie si internet (luna)	12	660	7,920.00
Cheltuieli generale cu consumabile (luna)	12	500	6,000.00
Costuri privind asigurarea cladirii (an)	1	14047.81	14,047.81
Costuri privind intretinerea investitiei (luna)	12	1171	14,052.00
TOTAL CHELTUIELI OPERATIONALE			98,293.27

Cheltuielile cu forta de munca			152,400.00
Personal administrativ (angajati centru cultural)	3	2700	97,200.00
Personal administrativ (angajati intretinere spatii verzi)	2	2300	55,200.00

CHELTUIELI ANUALE			250,693.27
--------------------------	--	--	-------------------

Proiecția cheltuielilor

Nr. crt.	Denumire cheltuieli	Perioada de exploatare														
		an 1	an 2	an 3	an 4	an 5	an 6	an 7	an 8	an 9	an 10	an 11	an 12	an 13	an 14	an 15
1	Cheltuieli cu utilitățile	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273
2	Cheltuieli generale	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968
3	Cheltuieli cu intretinerea investitiei	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052
4	Cheltuieli cu personalul	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400
	TOTAL CHELTUIELI DE EXPLOATARE	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693

Prognoza cheltuielilor aferente Scenariul C

Costurile cu investitia sunt in aceasta varianta: 11.450.102,05 lei

Total costuri estimative de operare sunt similar cu cele din Scenariul B:

Prognoza veniturilor în Scenariul B și C

Proiectul va fi generator de venit din inchirierea salilor de spectacol pentru diverse evenimente desfasurate in scopuri ce nu au caracter social. Veniturile vor fi inasa substantial mai mici decat costurile de operare deoarece scopul acestui proiect este preponderent unul social: evenimentele realizate de Primarie nu vor fi generatoare de venit (festivaluri, spectacole ale ansamblurilor din orasul Sovata, etc.) si nici nu vor fi percepute taxe pentru activitatile desfasurate de catre Clubul Pensionarilor, Clubul Gravidelor, Asociatiile non profit din orasul Sovata, si alte activitati cu caracter social ce se vor desfasura in Cladirea Centrului Cultural.

Conform HCL 125/ 28.11.2019 pentru Stabilirea taxelor și impozitelor locale, au fost stabilite următoarele taxe pentru închirierea spațiilor cu funcțiune cultural/recreativă:

inchirierea de patine	lei/pereche	5
inchirierea sălii de sport situată în str.Gara Mică	lei/oră	115
Centrul cultural Domokos Kazmer		
chiria sală mare de spectacol pentru spectacole de teatru, operă, operetă, balet, concert filarmonic sau alte manifestări artistice sau muzicale	% / bilete vândute	15 %
chiria sală mare de spectacol pentru alte manifestări decât cele enumerate mai sus	lei/oră	105
chiria sală de dans	lei/oră	40
Inchiriere utilaje aflate în dotarea orașului Sovata		
autobasculantă	lei/ziara	155

Venituri anuale centru cultural

Denumire	Cantitate	Tarif	Valoare an
Venituri din inchirierea salii mari pentru spectacole	24	1875	45,000.00
Venituri din inchirierea salii mici pentru evenimente	48	250	12,000.00
Venituri din inchiriere spatii expozitionale, conferinte, etc	96	210	20,160.00
Venituri din inchiriere pentru activitati sportive	2500	10	25,000.00
VENITURI ANUALE			102,160.00

Aceste venituri sunt valabile atat in Scenariul B cat si in Scenariul C.

Determinarea valorii reziduale in Scenariul B:

Valoarea reziduală s-a calculat prin metoda amortizării contabile la valoarea investiției:

Valoarea investiției cu TVA	14.541.629,60 lei
Durata de funcționare	40 ani
Amortizare anuală	363.540,74 lei
Amortizare aferent celor 15 de ani	5.453.111,10 lei
Valoarea reziduală la sfârșitul anului 15	9.088.518,50 lei

Determinarea valorii reziduale in Scenariul C:

Valoarea reziduală s-a calculat prin metoda amortizării contabile la valoarea investiției:

Valoarea investiției cu TVA	11.450.102,05 lei
Durata de funcționare	40 ani
Amortizare anuală	286.252,551 lei
Amortizare aferent celor 15 de ani	4.293.788,265 lei
Valoarea reziduală la sfârșitul anului 15	7.156.313,785 lei

Proiecția veniturilor pe perioada de referință, respective 15 ani, se prezintă după cum urmează:

Proiecția veniturilor

Nr. crt.	Denumire venituri	Perioada de exploatare														
		an 1	an 2	an 3	an 4	an 5	an 6	an 7	an 8	an 9	an 10	an 11	an 12	an 13	an 14	an 15
1	Venituri din inchiriere spatiu	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160
2	Alocări de la bugetul local pentru a subventiona cheltuielile	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533
TOTAL VENITURI		250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693

Fluxul de numerar cumulat - Sustenabilitatea financiară

Denumire	Perioada de exploatare														
	an 1	an 2	an 3	an 4	an 5	an 6	an 7	an 8	an 9	an 10	an 11	an 12	an 13	an 14	an 15
Venituri din inchiriere spatiu	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160
Alocări de la bugetul local pentru a subventiona cheltuielile	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533
Total intrări	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693
Total costuri de exploatare	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693
Total ieșiri	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693
Total flux de numerar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flux de numerar total cumulat	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Indicatori de performanță

Măsurarea performanței include practici care se referă la identificarea, monitorizarea și comunicarea rezultatelor de performanță prin folosirea indicatorilor de performanță.

Indicatorii de performanță prezintă indicații concise despre reușita proiectului. Calculul acestor indicatori va avea utilizare în selectarea și aprobarea finanțării nerambursabile necesare susținerii proiectului de investiții.

Factorul timp este luat în calculul fluxurilor financiare, prin aplicarea unui coeficient de actualizare de 4%. Valoarea Actualizată Netă (VAN) este suma algebrică a plăților și încasărilor estimate, actualizate la momentul efectuării investiției din care se scade investiția.

Rata internă de rentabilitate (RIR) este costul maxim pe care unitatea bugetară poate să-l suporte pentru finanțarea unei investiții. Este util să fie calculate atât VAN, cât și RIR.

Pentru ca un proiect să necesite intervenție financiară, VAN trebuie să fie negativ, iar RIR/C mai mică decât rata de actualizare utilizată ($RIR/C < 4$).

INDICATORI DE PERFORMANȚĂ SCENARIUL B

Nr. crt.	Denumire	Implementare			EXPLOATARE														
		An 1	An 2	An 3	an 1	an 2	an 3	an 4	an 5	an 6	an 7	an 8	an 9	an 10	an 11	an 12	an 13	an 14	an 15
1	Venituri din inchiriere spatiu				102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160
2	Alocări de la bugetul local pentru a subventiona cheltuielile				148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533
I.	Total VENITURI				250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693
	INTRARI ACTUALIZATE				241,051	231,780	222,865	214,294	206,052	198,127	190,506	183,179	176,134	169,359	162,846	156,582	150,560	144,769	139,201
2	Costuri operaționale				250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693
2.1	Cheltuieli cu utilitățile				56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273
2.2	Cheltuieli generale				27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968
2.3	Cheltuieli cu întreținerea investiției				14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052
2.4	Cheltuieli cu personalul				152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400
3	Cheltuieli cu investiția	6,019,454	9,457,010	2,364,253															
II.	Total COSTURI	6,019,454	9,457,010	2,364,253	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693
4	Valoarea reziduală																		11,150,448
III.	TOTAL IESIRI	6,019,454	9,457,010	2,364,253	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693
	IESIRI ACTUALIZATE	6,019,454	9,457,010	2,364,253	241,051	231,780	222,865	214,294	206,052	198,127	190,506	183,179	176,134	169,359	162,846	156,582	150,560	144,769	-6,052,247
IV.	Flux net de numerar	-6,019,454	-9,457,010	-2,364,253	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11,150,448
	Flux net de numerar ACTUALIZAT (4%)	-6,019,454	-9,457,010	-2,364,253	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,191,448
	RIR	-2.86%																	
	VAN	-11,649,269																	

INDICATORI DE PERFORMANȚĂ SCENARIUL C

Nr. crt.	Denumire	Implementare			EXPLOATARE														
					an 1	an 2	an 3	an 4	an 5	an 6	an 7	an 8	an 9	an 10	an 11	an 12	an 13	an 14	an 15
1	Venituri din inchiriere spatiu				102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160
2	Alocări de la bugetul local pentru a subventiona cheltuielile				148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533	148,533
I.	Total VENITURI				250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693
	INTRARI ACTUALIZATE				241,051	231,780	222,865	214,294	206,052	198,127	190,506	183,179	176,134	169,359	162,846	156,582	150,560	144,769	139,201
2	Costuri operaționale				250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	222,725
2.1	Cheltuieli cu utilitățile				56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273
2.2	Cheltuieli generale				27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968
2.3	Cheltuieli cu întreținerea investiției				14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052
2.4	Cheltuieli cu personalul				152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400
3	Cheltuieli cu investiția	4,739,728	7,446,465	1,861,616															
II.	Total COSTURI	4,739,728	7,446,465	1,861,616	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	222,725
4	Valoarea reziduală																		8,779,881
III.	TOTAL IESIRI	4,739,728	7,446,465	1,861,616	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	-8,557,155
	IESIRI ACTUALIZATE	4,739,728	7,446,465	1,861,616	241,051	231,780	222,865	214,294	206,052	198,127	190,506	183,179	176,134	169,359	162,846	156,582	150,560	144,769	-4,751,484
IV.	Flux net de numerar	-4,739,728	-7,446,465	-1,861,616	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,807,848
	Flux net de numerar ACTUALIZAT (5%)	-4,739,728	-7,446,465	-1,861,616	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,890,686
	RIR	-2.84%																	
	VAN	-9,157,123																	

Valoarea actualizată netă (VAN)

VAN indică valoarea actuală, la momentul 0, a implementării proiectului ce va genera în viitor diverse fluxuri de venituri și cheltuieli.

VNA pozitivă înseamnă că proiectul generează un beneficiu net și este dezirabil. Toate diferențele anuale venituri- cheltuieli, „aduse” în prezent cu ajutorul ratei de actualizare

Valoarea actualizată netă s-a obținut pe baza formulei:

Unde: r = rata de actualizare (4%)

I_0 = investiția inițială

CF = fluxurile de numerar anuale (diferența $V_i - C_i$)

VR = valoarea reziduală

n = durata de viață a investiției

Confom calculelor:

VAN in Scenariu B = -11,649,269lei

VAN in Scenariu C = - 9,157,123lei

Rezultatul VAN fiind negativ denotă faptul că investiția necesită investiții financiare cu finantare nerambursabila in ambele variante.

Rata internă de rentabilitate (RIR)

Rata internă de rentabilitate (RIR) rezultă din ecuația de egalare a valorii nete actualizate (VAN) cu zero.

în care:

I_0 = investiția inițială

CF =fluxurile de numerar anuale (diferența $V_i - C_i$)

VR =valoarea reziduală

n =durata de viață a investiției

Aceasta este rata internă de rentabilitate minimă acceptată pentru proiect, o rată mai mică indicând faptul că veniturile nu vor acoperi cheltuielile, ceea ce înseamnă ca proiectul necesita finantare nerambursabila.

RIR/C in ambele variante este mai mic decât 4%

4.7 Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

Deoarece proiectul nu este unul major (nu se aproba prin Hotărâre de Guvern) nu necesita analiza economica, ci doar o analiza cost/eficacitate.

Identificarea proiectului

Exista doua amplasamente unde se vor implementa cele doua categorii de investitii prevazute in ghidul solicitantului din cadrul apelurilor de proiecte cu numărul POR/2018/13/13.1/1/7 REGIUNI, POR/2018/13/13.1/1/ITI ȘI POR/2018/13/13.1/1/SUERD, axa prioritară 13, prioritatea de investiții 9B, obiectivul specific 13.1 - ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII VIEȚII POPULAȚIEI ÎN ORAȘELE MICI ȘI MIJLOCII DIN ROMÂNIA.

Pe amplasamentul de pe str. Principala, nr. 161 se va amenaja centrul cultural, iar pe amplasamentul de pe str. Principala, nr. 157 se va amenaja zona pietonala centrala.

Pe amplasamentul de la nr. 161, exista mai multe cladiri: o cladire cu destinatia de atelier, iar celelalte sunt anexe. Anexele nu fac obiectul prezentului studiu, acestea sunt intr-o stare avansata de degradare, ele nefiind incluse in extrasul de carte funciara actual, urmand a fi demolate prin grija beneficiarului pana la data inceperii lucrarilor de executie a centrului cultural. Pe acest amplasament exista o retea de joasa tensiune care se va reloca in urma unei solutii data de operatorul retelei electrice prin grija beneficiarului. Pe acest teren exista un nuc, acesta se va taia/reloca in urma obtinerii autorizatiilor necesare prin grija beneficiarului.

Amplasamentul de la nr. 157 este liber de constructii si este situat intre amplasamentul primariei orasului Sovata si amplasamentul pe care se doreste realizarea centrului cultural.

Zona amplasamentelor este o zona centrala.

Conform Atlasului Zonelor Urbane Marginalizate din Romania în Orașul Sovata din populația stabilă de 10.385 de locuitori 41,62% din populație reprezintă populația în zone nedezavantajate, 8,88% este populația în zone dezavantajate pe locuire, 19,51% este populația dezavantajată pe ocupare, 11,68 % este populația dezavantajată pe capital uman, 14,57% este populație în zona marginalizată și 3,75% este populația în zone cu institutii sau sub 50 de locuitori.

Indicele Dezvoltării Umane Locale calculate conform metodologiei Organizației Națiunilor Unite este de 75,04.

Identificarea alternativelor

Scenariul A:

Obiectivul 1 – Centru cultural

În ipoteza că nu se elaborează nicio strategie de amenajare a centrului cultural:

- Starea clădirii se va deprecia în timp, în mod necontrolat, devenind: bună-medie-degradare avansată; Starea actuală este deja de degradare avansată.
- Zonele adiacente sunt nefolosite și neamenajate;
- Zonele degradate vor antrena altele adiacente;

Această ipoteză nu poate rămâne decât ipoteză teoretică pentru că pune în pericol substanța originală a clădirii și nu este în spiritul strategiei de dezvoltare a Orasului Sovata;

Obiectivul 2 – Zona pietonala centrala

În ipoteza că nu se elaborează nicio strategie de amenajare a zonei pietonale:

- Terenul va ramane un teren cu denivelari in centrul orasului Sovata;
- Zonele adiacente sunt nefolosite și neamenajate;

– Zonele degradate vor antrena altele adiacente;
Această ipoteză nu poate rămâne decât ipoteză teoretică pentru că pune în pericol substanța originală a clădirii și nu este în spiritul strategiei de dezvoltare a Orasului Sovata;

Scenariu B:

Obiectivul 1 – Centru cultural

Demolarea clădirii existente și proiectarea unei clădiri noi pe același amplasament.

Obiectivul 2 – Zona pietonală centrală

Curățarea și nivelarea terenului și însămânțare cu iarba.

Scenariu C:

Obiectivul 1 – Centru cultural

- Se extinde și reabilitează clădirea existentă, se schimbă finisajele, instalațiile, se refațadizează clădirea;

- Se amenajează exteriorul: realizarea aleilor pietonale, iluminat exterior și supraveghere, spații verzi decorative.

Obiectivul 2 – Zona pietonală centrală

Se amenajează prin: realizarea aleilor pietonale, iluminat exterior și supraveghere, spații verzi decorative.

Definirea raportului ACE

Analiza cost-eficacitate ia în considerare atât costurile cât și beneficiile care apar în ani diferiți. În scopul de a le face comparabile, este utilizată tehnica de actualizare. Actualizarea este o tehnică care ne permite să comparăm valoarea unei monede în diferite perioade de timp. În analiza cost-eficacitate, rata de actualizare nu exprimă eficiența sau costul capitalului, aceasta este doar o metodă de a face comparabile valori ce apar în ani diferiți. Rata reală de actualizare standard pentru ACE este 4%.

Raportul ACE este rezultatul împărțirii valorii actuale a costurilor totale (VATcost) la efectele/ beneficiile exprimate în termeni fizici. Atât costurile, cât și beneficiile vor fi considerate incremental (sistem cu proiect pentru alternativele analizate minus sistem fără proiect –scenariul Business as Usual / „a face minimum” BAU)

Costuri

Costurile cu investiția sunt în varianta B: 14.541.629,60 lei

Costurile cu investiția sunt în varianta C: 11.450.102,05 lei

Costurile estimative de operare a investiției sunt aceleași în ambele variante:

<i>Denumire</i>	<i>Cantitate</i>	<i>Tarif</i>	<i>Valoare an</i>
Cheltuieli cu energia electrică (kwh)	80540.47	0.48837	39,333.55
Costul apei de consum apă potabilă (mc)	1008	2	2,016.00
Costul apă uzată menajeră (mc)	806	3.5	2,821.00
Costuri combustibil gaze (kwh)	91633.17	0.13208	12,102.91
Cheltuieli generale cu telefonie și internet (lună)	12	660	7,920.00
Cheltuieli generale cu consumabile (lună)	12	500	6,000.00
Costuri privind asigurarea clădirii (an)	1	14047.81	14,047.81
Costuri privind întreținerea investiției (lună)	12	1171	14,052.00
TOTAL CHELTUIELI OPERATIONALE			98,293.27

Cheltuielile cu forta de munca			152,400.00
Personal administrativ (angajati centru cultural)	3	2700	97,200.00
Personal administrativ (angajati intretinere spatii verzi)	2	2300	55,200.00

CHELTUIELI ANUALE			250,693.27
--------------------------	--	--	-------------------

Efecte

Venituri anuale centru cultural

<i>Denumire</i>	<i>Cantitate</i>	<i>Tarif</i>	<i>Valoare an</i>
Venituri din inchirierea salii mari pentru spectacole	24	1875	45,000.00
Venituri din inchirierea salii mici pentru evenimente	48	250	12,000.00
Venituri din inchiriere spatii expozitionale, conferinte, etc	96	210	20,160.00
Venituri din inchiriere pentru activitati sportive	2500	10	25,000.00

VENITURI ANUALE			102,160.00
------------------------	--	--	-------------------

În afara veniturile din închirierea spațiilor au fost luate în considerare și beneficiile rezultate din îmbunătățirea calității vieții datorită avantajelor oferite cetățenilor și companiilor care utilizează infrastructura:

- Evitarea depopulării oraselor mici stimulând tineretul prin oferirea accesului facil la activitati culturale în condiții acceptabile, asigurarea echipamentelor adecvate, crearea unui mediu prietenos și atractiv
- Modernizarea infrastructurii necesare activităților din domeniul cultural, alinierea la standardele și cerințele actuale privind condițiile de desfășurare a evenimentelor cu caracter cultural
- Obținerea unei construcții care să satisfacă cerințele actuale prescrise de normativele în vigoare referitoare la cerințele fundamentale de: rezistență și stabilitate, securitate la incendiu; igienă, sănătate și mediu înconjurător; siguranță și accesibilitate în exploatare; protecție împotriva zgomotului; economie de energie și izolare termică; utilizare sustenabilă a resurselor naturale.

Valoarea raportului cost/ eficacitate

VAE ca si raport între costuri și efecte este în varianta B 0,71

VAE ca si raport între costuri și efecte este în varianta C 0,73

Compararea alternativelor si concluzii

Raportul cost/ eficacitate este subunitar în ambele variante studiate. Acest lucru arată că realizarea investiției este utilă pentru a fi realizată pentru orașul Sovata.

ANALIZA COST/ EFICACITATE SCENARIUL B

Nr. crt.	Denumire	Implementare			EXPLOATARE														
		An 1	An 2	An 3	an 1	an 2	an 3	an 4	an 5	an 6	an 7	an 8	an 9	an 10	an 11	an 12	an 13	an 14	an 15
1	Venituri din inchiriere spatiu				102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160
3	Beneficii rezultate din îmbunătățirea calității vieții datorită avantajelor oferite cetățenilor și companiilor care utilizează infrastructura				115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793
4	Cresterea valorii de inventar a clădirii			17,840,717	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I.	TOTAL EFECTE			17,840,717	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953
	EFECTE ACTUALIZATE			17,840,717	209,570	201,510	193,759	186,307	179,141	172,251	165,626	159,256	153,131	147,241	141,578	136,133	130,897	125,862	121,021
2	Costuri operaționale				250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693
2.1	Cheltuieli cu utilitățile				56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273
2.2	Cheltuieli generale				27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968
2.3	Cheltuieli cu întreținerea investiției				14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052
2.4	Cheltuieli cu personalul				152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400
3	Cheltuieli cu investiția	6,019,454	9,457,010	2,364,253															
II.	TOTAL COSTURI	6,019,454	9,457,010	20,204,970	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693
4	Valoarea reziduală																		11,150,448
III.	TOTAL IESIRI	6,019,454	9,457,010	2,364,253	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	-10,899,755
	COSTURI ACTUALIZATE	6,019,454	9,457,010	2,364,253	241,051	231,780	222,865	214,294	206,052	198,127	190,506	183,179	176,134	169,359	162,846	156,582	150,560	144,769	-6,052,247
RAPORTUL COST/ EFICACITATE					0.71														

ANALIZA COST/ EFICACITATE SCENARIUL C

Nr. crt.	Denumire	Implementare			EXPLOATARE														
		An 1	An 2	An 3	an 1	an 2	an 3	an 4	an 5	an 6	an 7	an 8	an 9	an 10	an 11	an 12	an 13	an 14	an 15
1	Venituri din inchiriere spatiu				102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160	102,160
3	Beneficii rezultate din îmbunătățirea calității vieții datorită avantajelor oferite cetățenilor și companiilor care utilizează infrastructura				115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793	115,793
4	Cresterea valorii de inventar a clădirii			14,047,809	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I.	TOTAL EFECTE			14,047,809	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953	217,953
	EFECTE ACTUALIZATE			14,047,809	209,570	201,510	193,759	186,307	179,141	172,251	165,626	159,256	153,131	147,241	141,578	136,133	130,897	125,862	121,021
2	Costuri operaționale				250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693
2.1	Cheltuieli cu utilitățile				56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273	56,273
2.2	Cheltuieli generale				27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968	27,968
2.3	Cheltuieli cu întreținerea investiției				14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052	14,052
2.4	Cheltuieli cu personalul				152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400	152,400
3	Cheltuieli cu investiția	4,739,728	7,446,465	1,861,616															
II.	TOTAL COSTURI	4,739,728	7,446,465	15,909,425	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693
4	Valoarea reziduală																		8,779,881
III.	TOTAL IESIRI	4,739,728	7,446,465	1,861,616	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	250,693	-8,529,187
	COSTURI ACTUALIZATE	4,739,728	7,446,465	1,861,616	241,051	231,780	222,865	214,294	206,052	198,127	190,506	183,179	176,134	169,359	162,846	156,582	150,560	144,769	-4,735,955
RAPORTUL COST/ EFICACITATE					0.73														

4.8 Analiza de senzitivitate

Nu este cazul a fi tratată în prezenta analiză cost beneficiu, deoarece investiția la care facem referire nu este o investiție publică majoră.

4.9 Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

Evaluarea riscului este primul pas în procedura de gestionare a riscului.

Evaluarea riscului este determinarea cantitativă sau calitativă a valorii de risc legată de o situație concretă și o amenințare cunoscută. Analiza calitativă a riscurilor vizează prioritizarea riscurilor după identificarea acestora și este urmată de analiza cantitativă a riscurilor. Analiza cantitativă a riscurilor se efectuează pentru evaluarea valorii de risc a proiectului prin mijloace numerice.

În vederea unei bune gestionări a riscurilor proiectului de investiții s-a realizat o evaluare în urma căruia s-au luat în considerare riscurile ce pot apărea atât în perioada de implementare a proiectului cât și în perioada de exploatare. În urma evaluării s-au identificat următoarele posibile riscuri:

- Riscul prelungirii duratei proiectului, nerespectării graficului inițial al proiectului – poate conduce, pe de o parte la creșterea nevoii de finanțare, și la costuri suplimentare în ceea ce privește investiția.

Măsuri de diminuare a riscului: - respectarea termenului de finalizare a lucrărilor, prin desfășurarea adecvată a proceselor de monitorizare și control impuse de metodologiile de management al proiectului;

- Riscuri legate de procesul de achiziție - În cadrul procesului de achiziție poate apărea situația în care să nu existe operatori economici care să dorească să execute contractul în condițiile prevăzute în caietul de sarcini, la prețul maxim specificat, sau în termenul specificat. Astfel, există riscul reluării procesului de achiziție, ceea ce ar duce la întârzierea desfășurării activităților, respectiv a implementării proiectului. O altă situație ar fi aceea a contestațiilor care ar putea apărea și care ar conduce la întârzierea începerii lucrărilor.

Măsuri de diminuare a riscului:

Respectarea cât mai riguroasă a reglementarilor privind achizițiile publice, pentru a evita apariția unor contestații;

- Impactul asupra cetățenilor și a entităților din oras să nu fie cel estimat – poate conduce la o utilizare sub capacitatea investiției.

Măsuri de diminuare a riscului:

Pe perioada implementării proiectului, cât și după aceea vor fi realizate activități de conștientizare a populației Orașului Sovata privind impactul social al proiectului și beneficiile aduse comunității.

Măsurarea riscului, indiferent de natura sa, este o operație necesară estimării eficienței activității, îndeosebi cu prilejul efectuării unor investiții. Astfel pentru riscurile identificate s-au prevăzut următoarele probabilități de apariție:

Nr. crt.	Risc identificat	Probabilitate de apariție	Măsuri de atenuare ale riscului
1	1. Riscuri tehnice: Nerespectarea clauzelor contractuale a unor contractanti/subcontractanti	Probabilitate scazuta	Stipularea de garantii suplimentare si penalitati în contractele comerciale încheiate cu firmele contractate. Echipamentele, dotarile si lucrarile nu vor fi receptionate pâna nu are loc verificarea

			din punct de vedere tehnic, cantitativ, calitativ, conform ofertelor si specificatiilor tehnice agreate. Responsabilii stabiliti, prin sarcinile atribuite, vor verifica respectarea prevederilor contractuale.
2	Riscuri organizatorice: Neasumarea unor sarcini si responsabilitati în cadrul echipei de proiect.	Probabilitate scăzută	Stabilirea clara a responsabilitatilor membrilor echipei de proiect prin realizarea unor fise de post. Se vor organiza întâlniri periodice ale echipei de proiect. Numirea în echipa de proiect a unor persoane cu experienta relevanta în implementarea unor proiecte similare. Motivarea personalului cuprins în echipa de proiect. Monitorizarea atenta a fiecarei activitati, din partea managerului de proiect.
3	Riscuri financiare si economice: Capacitatea insuficienta de finantare si cofinantare la timp a investitiei.	Probabilitate scăzută	Sumele necesare asigurarii finantarii si cofinantarii investitiei vor fi prevazute în bugetul local. Întocmirea bugetului s-a realizat tinând cont de preturile existente pe piata, iar în cazul în care unele preturi cunosc o crestere importanta, implicând imposibilitatea derularii unor activitati, exista posibilitatea modificarii bugetului realizând transferuri între capitole bugetare, în limita a maximum 10% din bugetul estimat initial, fara a fi afectate obiectivele principale ale proiectului si fara a modifica valoarea eligibila a proiectului.
	Riscuri de mediu: Conditii de clima nefavorabile operarii lucrarilor de constructii	Probabilitate medie	Graficul de executie fizica a lucrarilor s-a întocmit luându-se în calcul o marja de timp, care va permite decalarea calendarului activitatilor, urmare a unor eventuale întârzieri în executarea lucrarilor. De asemenea, o parte din activitatile de constructii vizeaza executie în interiorul cladirii. În cazul în care apar astfel de situatii, este posibila modificarea calendarului de activitati, dar fara depasirea perioadei de implementare a proiectului.
	Riscuri institutionale: Modificarea legislatiei în domeniul achizitiilor	Probabilitate scăzută	Cadrul legislativ va fi monitorizat permanent, în vederea prevenirii unor întârzieri în derularea proiectului, respectiv adaptare din timp la eventualele modificari.

V. SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă)OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

5.1 Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

În stabilirea ipotezelor de lucru s-a pornit de la:

- situația reală din teren materializată în planșele de relevu; expertiza tehnică, raport de expertiza energetică privind studiul performanțelor energetice, studiu geologic; documentație fotografică;
- propunerile de funcțiuni ale beneficiarului
- modalitățile reale de a obține finanțări din diverse surse.

Scenariul A:

Obiectivul 1 – Centru cultural

În ipoteza că nu se elaborează nicio strategie de amenajare a centrului cultural:

- Starea clădirii se va deprecia în timp, în mod necontrolat, devenind: bună-medie-degradare avansată; Starea actuală este deja de degradare avansată.
- Zonele adiacente sunt nefolosite și neamenajate;
- Zonele degradate vor antrena altele adiacente;

Această ipoteză nu poate rămâne decât ipoteză teoretică pentru că pune în pericol substanța originală a clădirii și nu este în spiritul strategiei de dezvoltare a Orasului Sovata;

Obiectivul 2 – Zona pietonală centrală

În ipoteza că nu se elaborează nicio strategie de amenajare a zonei pietonale:

- Terenul va rămâne un teren cu denivelări în centrul orașului Sovata;
- Zonele adiacente sunt nefolosite și neamenajate;
- Zonele degradate vor antrena altele adiacente;

Această ipoteză nu poate rămâne decât ipoteză teoretică pentru că pune în pericol substanța originală a clădirii și nu este în spiritul strategiei de dezvoltare a Orasului Sovata;

Scenariu B:

Obiectivul 1 – Centru cultural

Demolarea clădirii existente și proiectarea unei clădiri noi pe același amplasament.

Obiectivul 2 – Zona pietonală centrală

Curățarea și nivelarea terenului și însămânțare cu iarba.

Scenariu C:

Obiectivul 1 – Centru cultural

- Se extinde și reabilitează clădirea existentă, se schimbă finisajele, instalațiile, se refăcutizează clădirea;

- Se amenajează exteriorul: realizarea aleilor pietonale, iluminat exterior și supraveghere, spații verzi decorative.

Obiectivul 2 – Zona pietonală centrală

Se amenajează prin: realizarea aleilor pietonale, iluminat exterior și supraveghere, spații verzi decorative.

Cele 3 variante au fost studiate din punctul de vedere al fezabilității financiare și din punctul de vedere al satisfacerii obiectivelor socio-economice și culturale ale proiectului.

Scenariu A:

Nu necesită costuri de investiție, dar valoarea de inventar a imobilelor va scădea în timp, ajungându-se la valoarea terenului aferent construcției.

Scenariu B:

Valoarea totala a lucrarilor (inclusiv TVA) este urmatoarea :

17.840.717,16 lei din care C+M: 13.990.867,41 LEI

Acest scenariu implica o crestere cu aproximativ 27% fata de costul scenariului C, in acest cost suplimentar sunt incluse costurile cu demolare a cladirii existente si refacerea acestei zone.

Scenariu C:

Valoarea totala a lucrarilor (inclusiv TVA) este urmatoarea :

14.047.808,80 lei din care C+M: 11.016.431,03 LEI

In cazul aplicarii scenariului A exista riscul degradarii cladirii in mod accelerat, distrugerea necontrolata a spatiului construit.

In cazul aplicarii scenariului B exista riscul intreruperii lucrarilor si degradarea lor in cazul in care nu sunt luate masuri de conservare.

5.2 Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

Concluzia analizei multicriteriale este evidentă, datorită punctajului pe care investiția propusă l-a obținut. Analiza multicriterială a relevat că investiția propusă este esențială pentru Orasul Sovata. Efectele indirecte și multiplicatoare vor genera avantajele economice și sociale pentru grupul țintă.

Scenariul A nu necesită costuri de investiție, dar clădirea se degradează, valoarea de inventar a spațiului va scădea în timp.

Scenariul B conține demolarea totala a cladirii existente si construirea uneia noi. Valoarea de investitie este cu 27% mai mare decat in scenariul C.

Scenariul C contine extinderea si reabilitarea cladirii existente, realizarea de alei pietonale, plantarea de arbori si arbusti, insmantarea cu gazon a terenului ramas neconstruit. Prin realizarea acestor obiective, centrul cultural si zona pietonala s-ar alinia la standardele în vigoare, ar asigura condiții optime pentru activitatile culturale si recreative.

La alcătuirea devizului general s-a ținut cont de:

- Aria construită desfășurată: 1749,45 mp
- Aria terenului pe care urmeaza a se realiza zona pietonala: 1915 mp
- Tehnologii clasice de realizarea a obiectivelor
- Preturile din zona orasului Sovata

Prin alegerea Scenariului C va fi pastrata constructia existenta, astfel materialele deja utilizate nu vor fi aruncate ceea ce reprezinta un avantaj major pentru mediul inconjurator (o mai mica cantitate rezultata de deseuri din constructii). Acest lucru duce si la valoarea considerabil mai mica de investitie (cu 27%).

Luând în considerare toate aspectele enumerate mai sus, opțiunea optimă recomandată pentru această investiție este Scenariul C.

5.3.Descrierea scenariului/optiunii optim(e) recomandat(e):

a) obținerea si amenajarea terenului;

Terenurile se afla in proprietatea Orasului Sovata, nu necesita costuri pentru obtinerea lor.

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

Asigurarea cu utilitati se va realiza astfel:

Obiectivul 1 – Centru Cultural

- Energia electrica se va asigura din rețeaua publica de alimentare cu energie elctrica a localitatii;

- Alimentarea cu apa se va realiza rețeaua publica de alimentare cu apa a localitatii;

- Canalizarea apelor uzate menajere se va realiza rețeaua publică de canalizare a orașului;
- alimentarea cu gaze naturale se va face din rețeaua publică de alimentare cu gaze naturale a orașului.

Obiectivul 2 – Zona pietonală centrală

- Energia electrică se va asigura din rețeaua publică de alimentare cu energie electrică a localității;

c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

Obiectivul 1 – Centru Cultural

Lucrările care vor fi executate sunt următoarele:

Lucrări de reabilitare extindere și reabilitare:

- Demontarea manuală a învelitorii și a elementelor de tinichigerie;
- Demontarea cu mare grijă a elementelor de beton armat prefabricate pentru acoperis;
- Demolarea manuală a peretilor despărțitori interiori, conform planului parter propus;
- Demolarea manuală a peretilor de zidărie exteriori de umplutura
- Realizarea subfundarilor;
- Realizarea săpăturilor pentru fundațiile extinderilor și a scarilor noi exterioare;
- Turnarea betonului în fundațiile noi;
- Realizarea stratificațiilor de sub placă pe sol (umpluturi compactate, strat filtrant compactat, dispunere folii, dispunere termoizolații etc)
- Cofrarea, armarea și turnarea elevațiilor și a plăcii pe sol, cu montarea în prealabil a mustaților pentru stalpi și stalpșori;
- Dispunerea hidroizolațiilor orizontale;
- Realizarea zidăriilor pentru extindere în zona parterului;
- Realizarea hidroizolațiilor verticale la soclu;
- Armarea și cofrarea stalpilor și stalpșorilor de beton armat în zona parterului;
- Armarea, cofrarea și turnarea buiandrugilor monoliti și montarea buiandrugilor prefabricați;
- Montarea grinzilor metalice în zona salii mici;
- Cofrarea și armarea centurilor, grinzilor și a plăcii peste parter;
- Turnarea betonului în stalpșori, centuri, grinzi și placă peste parter;
- Realizarea zidăriilor de la mansarda;
- Armarea și cofrarea stalpșorilor de beton armat în zona mansardei;
- Armarea, cofrarea și turnarea buiandrugilor monoliti și montarea buiandrugilor prefabricați în zona mansardei;
- Cofrarea și armarea centurilor în zona mansardei;
- Turnarea betonului în stalpșori și centuri în zona mansardei;
- Realizarea sarpantei;
- Ignifugarea și tratarea antifungică și antiseptică a elementelor de lemn;
- Dispunerea învelitorilor și a accesoriilor ei;
- Montarea jgheburilor și burlanelor;
- Punerea în opera a rețelelor exterioare;
- Realizarea compartimentărilor interioare la parter și mansarda;
- Realizarea instalațiilor electrice, de semnalizare, TVCI și de sonorizare
- Realizarea instalațiilor apă canal, stingerea incendiilor cu hidranți, de încălzire, ventilație și climatizare conform necesităților
- Realizarea instalației cu panouri fotovoltaice

- Asigurarea conformării acceselor pentru persoane cu dizabilități
- Izolarea termică (izolare fațade, socluri, pod etc)
- Realizarea tuturor finisajelor interioare: tencuieli și zugrăveli, montarea tâmplăriei interioare și exterioare, dispunerea pardoselilor, montarea faiantei, placarea cu lemn interioară, placarea cu piatră naturală a peretilor la interior;
- Realizarea peretelui mobil
- Realizarea finisajelor exterioare: tencuieli, placări cu lambriu de lemn, placări cu piatră naturală etc
 - Lucrări de amenajare exterioară:
 - Se vor realiza trotuarele de acces și aleile pietonale;
 - Se va realiza accesul auto și parcare pe amplasament; Accesul auto se va limita prin montarea unei bariere pe alea de acces, în interiorul parcelei de teren pe care se realizează centru cultural (componenta A). Parcarile din incintă vor deserve strict beneficiarii centrului cultural, nefiind parcări de reședință sau alocate altor instituții. Aleile de acces auto nu se încadrează la drumuri publice, ele fiind utilizate strict în scopul accesului auto în zona de parcări necesare a fi amenajate pe amplasament, conform regulamentului general de urbanism. Accesul în incintă se va limita prin amplasarea unor bariere, conform planului de situație. Nu este necesar un studiu de trafic, numărul de parcări s-a determinat conform regulamentului de urbanism.
 - Iluminat exterior și supraveghere

Condiții de microclimat:

- Iluminatul spațiilor va fi asigurat atât natural pe timpul zilei, cât și artificial, electric, pe timpul nopții, instalații care vor fi schimbate în întregime;
- Ventilatul spațiilor va fi asigurat cu ajutorul ochiurilor mobile ale ferestrelor și prin instalația de ventilație și climatizare;
- Încălzirea încăperilor se va prevedea cu un sistem de încălzire centrală cu gaze;

Prevederi din expertiza tehnică:

În vederea asigurării durabilității construcției se vor avea în vedere următoarele lucrări de consolidare:

subzidirea fundațiilor izolate existente.

Lucrări de demolare și desfacere:

demolarea pereților din zidărie de cărămidă exterioare și interioare

desfacere straturi de învelitoare.

Lucrări de reabilitare și modernizare:

reparații în elementele structurale pentru remedierea acoperirilor de beton degradate, reparații segregări de betoane, etc.

Reparații pereți din zidărie de cărămidă

Reabilitarea tuturor finisajelor interioare, refacerea tencuielilor și zugrăvelilor, schimbarea tâmplăriilor

Aplicarea finisajelor exterioare, refașadizare clădire

Refacerea instalațiilor electrice, sanitare și de încălzire

Reabilitarea termică (izolare fațade, socluri, acoperiș, etc.)

Refacere hidroizolații acoperiș

Lucrări de amenajare exterioară:

Se vor amenaja alei pietonale, trotuare

Se va asigura colectarea și eliminarea apelor pluviale de pe clădire și amplasament

Iluminat exterior și supraveghere

Reabilitarea rețelelor din incintă

LUCRĂRI DE CONSOLIDARE

Se execută subzidiri (subbetonări) la fundațiile izolate existente, respectând etapele de execuție:

- subzidirile se execută în etape, nu este permisă atacarea lucrărilor de săpătură pentru mai multe fundații deodată
- se asigură front de lucru atât în interiorul construcției, cât și pe exterior, se sparge placa de pardoseală existentă, se execută săpăturile generale pentru subzidire
- se execută săpăturile pentru locașurile de subzidire, asigurând încastrarea fundațiilor în stratul de pietriș
- se curăță de moloz și impurități, și se buciardează suprafața de beton a fundației, se introduc mustăți de legătură în găuri forate executate cu rotopercutorul (mustăți 6Ø16/mp)
- se montează carcasa de armături, se închide cu cofraj locașul
- se toarnă betonul clasa C16/20
- subzidirile se execută astfel încât să se asigure fundațiile noi pentru structura extinderilor laterale, vezi detaliile de fundare exemplificate mai sus
- se execută umpluturile compactate, se refac straturile de pardoseală

Legătura între structura extinderii și clădirea existentă se va realiza astfel încât cele două structuri să lucreze împreună, extinderile se vor executa fără rost antiseismic, încărcările orizontale vor fi preluate atât de structura clădirii existente cât și de structura extinderilor laterale. În acest sens se vor turna plăci din beton armat la nivelul planșeului peste parter, care să leagă orizontal elementele structurale (grinzi) ale structurii existente și structura extinderii noi.

Verificarea stării de eforturi și considerații tehnice:

La verificare s-au utilizat, cu precădere, următoarele normative:

- COD DE PROIECTARE SEISMICA P100-1-2013
- COD DE PROIECTARE.ACTIUNEA VANTULUI CR1-1-4-2013
- COD DE PROIECTARE.ACTIUNEA ZAPEZII CR1-1-3-2013
- COD DE PROIECTARE.BAZELE PROIECTARII STRUCTURILOR IN CONSTRUCTII CR-0-2012
- NPO 10-97 Ghid pentru calculul elementelor din lemn
- NP 112-14-2004 Normativ pentru proiectarea fundatiilor
- CR6-2013 NORMATIV PENTRU PROIECTAREA STRUCTURILOR DIN ZIDARIE

Concluzii și recomandări ale expertizei:

Având în vedere necesitatea rezolvării dorinței beneficiarului privind îmbunătățirea condițiilor funcționale de utilizare a clădirii amplasate pe str. Principală nr. 161 din Sovata, în vederea amenajării unui centru cultural, executarea lucrărilor de consolidări, reparații, reabilitare, amenajare și extindere sunt posibile pe baza documentației tehnice de execuție, în acest fel se va îmbunătăți rezistența, stabilitatea și durabilitatea construcției în exploatare conform Legii nr.10/95-republicată în 2007 și se încadrează în prevederile Codului de proiectare seismică P100-3/2008.

În urma lucrărilor de intervenții ce se vor executa, nu se modifică clasa și categoria de importanță actuale. Se modifică clasa de risc seismic, aceasta se va încadra în clasa RsIV, după executarea lucrărilor de consolidare, reabilitare, amenajare și extindere.

În concluzie, prin soluțiile de intervenție propuse se va asigura rezistența, stabilitatea și durabilitatea în exploatare a construcției.

Proiectul de execuție vizat de expertul tehnic, prin grija beneficiarului va fi prezentat la verificare, pentru cerința "A1", privind exigențele de performanță esențiale, precum și a altor cerințe, conform HG 925/95.

INSTALAȚIILE SANITARE:

Instalații de alimentare cu apă rece și apă caldă menajeră

S-a proiectat sistem de alimentare cu apă și canalizare conform cerințelor beneficiarului.

Centrul cultural se va racorda la rețeaua de apă a orașului Sovata, apele uzate menajera se vor colecta și se vor scurge în rețeaua de canalizare menajera al orașului conform părții desenate.

Centrul cultural va fi alimentată cu apă prin racordul din căminul de apă conform planului de situație. Racordul de apă fiind dn 100, asigurând alimentarea rețelelor de hidranți exterior și interior.

Necesarul de apă caldă menajeră se va produce în boilerul de 300 l amplasat în centrala termică.

Traseul și poziționarea conductelor de apă și a obiectelor sanitare se va face în conformitate cu părțile desenate. Panta minimă a conductelor de alimentare cu apă va fi 0,1 %.

Racordarea obiectelor sanitare se va realiza prin intermediul unui robinet în vederea asigurării posibilității izolării acestora în caz de intervenții. Conductele de apă rece și caldă se vor izola termic. Se vor prevedea sifoane de pardoseală la fiecare grup sanitar.

Conductele de canalizare vor fi montate cu pante normale, care să asigure funcționarea gravitațională a acestora spre punctele de golire.

Pentru conductele de canalizare interioare a apelor uzate menajere se vor utiliza tuburi din polipropilenă ignifugată cu mufe și etanșare cu garnitură elastomerică.

Pentru conductele de canalizare exterioare a apelor uzate menajere se vor utiliza tuburi și accesorii din PVC. Materialul tubular și piesele de legătură de presiune din PVC cu mufă vor corespunde prevederilor STAS 6675/1,2-1992 și documentelor de calitate al furnizorului.

Adâncimea de pozare și pantele folosite respecta vor respecta normele în vigoare.

Pentru a reduce consumul de apă, datorat neînchiderilor bateriilor lavoarelor, vom prevedea lavoare echipate cu baterii cu fotocelula, care vor diminua consumul de apă aferent clădirii cu apx. 25%.

INSTALATII DE INCALZIRE – VENTILATIE HVAC:

Pentru obiectivul studiat se propune instalație de încălzire alcătuit din sistem de încălzire în pardoseala și sistem de ventilație HVAC, respectiv rețea cu radiatoare conform cerințelor beneficiarului.

Necesarul de cald este de 275 KW (încălzire radiatoare, încălzire în pardoseala, sisteme HVAC)

Necesarul de frig este de 110 KW (pt salile de spectacol 1 și 2 sistem HVAC)

Descrierea soluțiilor adoptate:

În salile de spectacol de 500 și 150 de locuri necesarul de cald și rece va asigura sistemul HVAC, respectiv sistem de încălzire în pardoseala, celelalte încăperi se vor dota cu rețea de radiatoare.

Pentru cele două Sali de spectacol se va instala două sisteme independente de HVAC.

În Sala de 500 locuri se va instala CTA 2 cu următoarele caracteristici:

- Debit ventilare 28.260 mc/h din care 30 % aport de aer proaspăt
- Baterie de încălzire 179 KW
- Baterie de răcire 90 KW
- Chiller 97,7 KW

Pentru Sala de 150 locuri se va instala CTA 1 cu următoarele caracteristici:

- Debit ventilare 50.000 mc/h din care 30 % aport de aer proaspăt
- Baterie de încălzire 34 KW
- Baterie de răcire 20 KW
- Chiller 24,1 KW

Centrala termică se va echipa cu următoarele utilaje:

- Cazan cu tiraj forțat 65 KW – 5 buc
- Butelie de egalizare pentru: rețea încălzire în pardoseala, boiler, CTA1, CTA 2 , radiatoare
- Boiler de preparare a.c.m. 300 L.
- Pompe de circulație

Temperatura de lucru:

- rețeaua de radiatoare Δt tur/retur de 70 °C / 50 °C;
- preparare a.c.m. Δt tur/retur de 90 °C / 70 °C;
- CTA 1 și 2 Δt tur/retur de 90 °C / 70 °C;
- pentru sistem încălzire în pardoseala Δt tur/retur de 45 °C / 30 °C;

Distributia și legaturile la corpurile de încălzire de la centrala se realizează cu tevi cu montate pe perete cu diametre cuprinse între Dn 15 – 35,

La trecerea conductelor prin pereți se vor prevedea tuburi de protecție, care să permită mișcarea liberă a conductelor datorită dilatării și să asigure protecția mecanică a acestora.

Trecerea conductelor prin pereții centralei se execută în piese de trecere etanșe.

Se vor monta lire de dilatație, pentru aerisirea instalației se vor monta aerisitoare automate.

În centrala termică sub BE – butelia de egalizare se va prevedea un robinet pentru golirea instalației de încălzire.

Traseele și poziționarea radiatoarelor se va face în conformitate cu partile desenate. Paneele de montaj al conductelor de încălzire vor asigura aerisirea și golirea completă a instalației.

LISTA UTILAJE CENTRU CULTURAL

Nr. Crt	Denumirea utilajelor și echipamentelor	Cantitatea
1	2	3
1	Centrala termică 65 KW, cu kit evacuare inclus	5
2	Automatizare CT	1
3	Pompă de circulație agent termic pentru circuit cazan - montată pe conductă	12
4	Boiler preparare a.c.m. 300 L	1
5	Echipamente com. circuite- inc. în pard.	1
6	CTA 1 - Centrala de climatizare 5.000 mc/h	1
7	Automatizare CTA 1	1
8	CTA 2 - Centrala de climatizare 28.000 mc/h	1
9	Automatizare CTA 2	1
10	Chiller 1 - 24,8 KW	1
11	Chiller 2 - 90 KW	1
12	Grup generator + FV	1

INSTALATII DE STINGERE INCENDII CU HIDRANTI

Centrul cultural SOVATA se va dota cu instalație de stins incendiu cu hidranți conform P118/2- 2013. Astfel să proiectat instalație de stingere cu hidrant exteriori și interior.

Necesarul de debit și presiune va asigura furnizorul de apă Sovata cu acord în scris conform P118/2-2013. Obținerea documentului cade în sarcina beneficiarului.

Instalatia de hidranti interiori: este alcatuita din 16 hidranti care asigura un debit de 6,3 l/s conf Anexa nr.3/P118/2-2013

Reteaua de hidranti va fi de tip inelara la parter din OL Ø 76x3,5 racord la hidrant Ø 57x3,5. -hidranti se vor monta la inaltimea de 1,5 m de la pardoseala

Hidranti interiori se vor echipa cu furtun plat Dn50, L=20m si dispozitive de refulare universale de 13 mm, lungimea jetului pulverizat fiind de 6m la presiunea de 2 bar pentru 2,1 l/s, conf. P118/2-2013, Anexa 5.

Debitul si presiunea pentru instalatia de hidranti interiori va asigura furnizorul de apa Sovata.

Necesar Debit 6,3 l/s, Presiune 2,5 bar. Se va monta regulator de debit pentru retea hidranti interior.

Instalatia de hidranti exteriori: se compune din 2 hidranti DN80-cot dublu, care asigura un debit de 10 l/s cu doua jeturi in functiune de 5 l/s.

Hidranti exteriori se vor echipa cu furtuni de DN50 lungime de 60 m (L= 3x20m) si ajutoraj refulare 18 mm, lungimea jetului compact fiind de 14m.

Debitul si presiunea pentru instalatia de hidranti va asigura reseaua de apa SOVATA

- Debit necesar 10 l/s
- Presiune necesara 6 bar

Racordul la reseaua de hidranti exterior va fi de PEHD DN100.

La executia instalatiei de stins incendiu se vor respecta prescriptiile si normativele in vigoare, baza fiind Indicativ P118/2-2013 – Normativ privind securitatea la incendiu a constructiilor partea a II-a INSTALATII DE STINGERE.

INSTALATII ELECTRICE:

În partea de instalatii electrice a lucrarii sint vizate solutiile tehnice pentru:

- instalatie de iluminat general, circuitele de prize monofazice si forta.
- Instalatie de iluminat de siguranta – pentru evacuare si marcare usilor de iesire, hidrant, impotriva panicii si pentru interventii.
- Instalatie de pamantare si de paratrasnet.
- Instalatie de avertizare efracție.
- Instalatie de supraveghere video.
- Reteaua de date.

Alimentarea cu energie electrica si distributie in incinta

Alimentarea electrica actuala a caminului cultural Sovata se propune a fi realizat din blocul de masura si de protectie BMPT 250A (Ith reglat la 220A), 3P+N, >U proiectat pe limita de proprietate conform planului de instalatii electrice anexat. Din BMPT se va poza un cablu de energie CYABY 4x95+50mm² pozat LES 1KV pana la grupul generator 175KVA, amplasat in vecinatatea blocului de masura BMPT. Din dulapul de comutare a rezervei AAR - se va alimenta cladirea nou proiectata cu o coloana de energie CYABY 4x95+50mm² pozat LES 1KV, in profil tip „T”, d=80mm prin intermediul tabloului electric TG. Din tabloul electric TG se vor alimenta circuitele de iluminat si prize, instalatia de forta si tablourile electrice secundare TD1, T.II.Ext, TCT si TM, cu cabluri de energie tip N2XH 5x10mm² pozate aparent in sistem jgheab metalic. Sectiunile cablurilor de energie s-au prezentat in schema de distributie generala anexata.

Bilantul de puteri se prezinta astfel:

Circuite de iluminat: 0.80KW x 28 buc = 22.40 KW.

Circuite de prize monofazice: 16A, 2.00 KW x 38 buc = 76,00 KW.

Circuit alimentare chiller 1: 30.50 KW.

Circuit alimentare CTA 1: 22.00 KW.

Circuit alimentare chiller 2: 8.30 KW.

Circuit alimentare CTA 2: 4.40 KW.

Circuit alimentare TCT: 3KW.

Circuit alimentare pupitru iluminat si sonorizare – 30KW – putere estimativa necesara acestei tip de instalatii – rezerva;

- Puterea instalata obtinuta din calcule pentru TG proiectat este de: $P_i=196,60$ KW,
- puterea absorbita estimata: $P_a=125,82$ KW.
- Tensiune de alimentare: 400V.
- Coeficient de simultaneitate: $C_s=0.64$.

Conform cerintei Beneficiarului, este nevoie de alimentare de rezerva a centrului cultural nou proiectat. Pentru acesta se propune montarea unui grup generator cu carcasa si insonorizat de 175KVA, echipat cu dulap de aclansare automata a rezervei AAR in vecinatatea blocului de masura si de protectie BMPT. Se propune o autonomie de minim 11 ore in regim de sarcina de 75%. Grupul generator se va poza pe o platforma betonata amenajata in acest scop, se va ingradi si se va proteja cu copertina la intemperii. Carcasa grupului generator se va lega la priza de pamantare locala realizat langa BMPT. Valoarea acestuia trebuie sa fie sub 4 ohm.

Solutia de alimentare se vor corela cu cerintele impuse din avizul tehnic de racordare – ATR elaborat de SDEE Transilvania Sud prin SDEE Sovata in etapele de proiectare DTAC si PT.

Instalatii de iluminat si prize

Datorita functionalitatii cladirii sistemele de iluminat normal adoptate sunt de tipul principal (general) si se utilizeaza corpuri de iluminat echipate cu bec LED (consum minim de energie electrica) cu disipare de caldura cat mai mica sau LED.

Numarul corpurilor de iluminat s-a estimat pe baza cerintei consumatorului.

Se vor utiliza urmatoarele corpuri de iluminat in functie de destinatia incaperii (in functie de locul de montare) :

- Corp iluminat fluorescent linear, etans, cu grad de protectie IP65, echipat cu tuburi LED, 29.4W respectiv 56,8W in depozite si spatii tehnice,
- Corp iluminat fluorescent linear, FIRA-03 LED 56.8W sau panouri LED montate aparent pe tavan: pentru iluminatul artificial in vestiare, salile de repetitie si scena.
- Panou led 250x250mm, 22W pentru iluminatul artificial pe holuri si caile de acces,
- Aplici etanse IP55, 1x7W pentru iluminatul exterior a cladirii,
- Spoturi led orientabile, in montaj ingropat in foaier,
- Spoturi Led pe sistem de sina trifazata in salile de spectacole,
- Corpuri de iluminat ornamentale tip ring, montate suspendat – in sala de spectacole,
- Corpuri de iluminat tip clopot, ornamental, LED, 65W – in sala de spectacole,
- Corp iluminat de siguranta cu acumulator, tip CISA-02 sau similar, 1x8W respectiv 2x8W, montat suspendat pe tavan sau pe perete - cu autonomie de 1,5h cu indicare caii de evacuare si usii de iesire atat in interior cat si in exterior, in grupul sanitar pentru persoane cu dizabilitati si a pozitiilor hidrant, cu timp de punere in functiune sub 5 secunde, in regim permanent de functionare.
- Echipare auxiliara cu kit iluminat de siguranta corpuri de iluminat pentru evitarea panicii respectiv pentru continuarea lucrului si pentru interventii, marcat langa simbolul corpurilor de iluminat cu simbolul „*”, kit cu autonomie de 2h, cu timp de punere in functiune sub 5 secunde (in salile de spectacole, spatii tehnice, depozite, vestiare, holuri si sali repetitii).

Comanda iluminatului se va realiza prin intermediul intreruptoarelor montate ingropat langa usile de acces montate in grupurile sanitare pentru actionare locala automata. Corpurile de iluminat vor fi echipate si cu borne de pamantare.

La iluminatul exterior s-a propus corpuri de iluminat:

- Aplici etanse, IP55, echipate cu surse LED 7-10W, montate pe cladire,
- Reflectoare etanse, IP65, LED, 40W pentru iluminatul arhitectural a cladirii
- Stalpurile de iluminat arhitectural cu doua si trei brate, IP65, cu inaltime de 3,5-4ml, pozate pe fundatie din beton,

- Ministalpi de iluminat arhitectural, IP65, cu sursa LED 3,5-7W, pozat pe fundatie din beton,
- Miniproiectoare etanse LED, IP65, 7W, pozate pe sol, pentru iluminatul arhitectural al amenajarilor spatii verzi,
- Profile led etanse, IP65, 140W/ml, pozate aparent pentru iluminatul arhitectural al amenajarilor spatii verzi,

Actionarea iluminatului exterior se va realiza din tabloul electric T.II.Ext. in regim automat cat si manual, prin intermediul intrerupatorului crepuscular si ceasului programabil digital cu doua canale respectiv selectorului cu trei pozitii amplasate in interiorul acestuia.

Pentru alimentarea iluminatului exterior s-a propus integrarea in instalatia electrica a unui **sistem fotovoltaic**, de putere instalata $P_i=2.5KW$, $P_a=1,5KW$, sistem on-grid, care va asigura functionarea iluminatului exterior pe timp de noapte in medie anuala aproximativ 4-6 ore pe zi. Panourile fotovoltaice se vor monta pe acoperis, conform planului invelitoare anexat, iar restul de componente a sistemului in sala CT. Invertorul va asigura prioritar alimentarea iluminatului exterior din baterii, iar in caz de nevoie va prelua din reseaua electrica diferenta de energie necesara functionarii iluminatului.

In faza DTAC si PT se vor elabora proiectul de instalatii electrice aferent sistemului fotovoltaic, unde se vor detalia componentele si caracteristicile tehnice a acestuia.

Comanda iluminatului se va face cu intrerupatoare si comutatoare, iar in spatiile comune (zona de acces in cladire, coridoare si holuri, grupurile sanitare) prin intermediul intrerupatoarelor automate cu senzor de miscare. Se recomanda adoptarea acestei solutii pentru a se realiza o economie suplimentara de energie electrica, cunoscut fiind faptul ca: sistemele actuale, existente in majoritatea institutiilor publice asigura intre 50-60% valoarea prescrisa de standardul in vigoare in ceea ce priveste asigurarea nivelului de iluminare. Desigur ca acest procentaj se traduce printr-o economisire a consumului energetic cu circa 60-80% ca rezultat din lipsa unui sistem de iluminare optim (daca nu tinem cont de sursele noi, mai eficiente care pot mari nivelul de iluminat cu consumul de energie mai mic).

Iluminatul cu corpuri LED reprezinta o alta masura suplimentara pentru economia de energie utilizata pentru iluminat

Cablajul electric se va realiza astfel:

Coloanele și circuitele de iluminat vor fi realizate cu cabluri de energie din cupru N2XH $3 \times 1,5mm^2$ trase prin tuburi PVC montat îngropat tip IPY 20/18mm aferent tipului de constructie din caramida si beton, fiind protejate la scurtcircuit si suprasarcină și la curent de defect cu întrerupătoare automate cu protectie diferentia montate în tabloul de distribuție.

Circuitele de iluminat vor fi protejate cu sigurante automate de 10A, 1P+N, 30mA, C, capacitatea de rupere minim 4,5kA.

Tipul constructiv al corpurilor de iluminat și al aparatelor de conectare, respectiv gradul de protecție al acestora va fi în concordanță cu categoria de influențe externe ale încăperilor în care sunt montate.

Coloanele și circuitele de prize vor fi realizate cu cabluri de energie din cupru N2XH $3 \times 2,5mm^2$ trase prin tuburi PVC montat îngropat tip IPY 20/18mm aferent tipului de constructie din caramida si beton, fiind protejate la scurtcircuit, suprasarcină și la curent de defect cu întrerupătoare automate cu protectie diferentia montate în tabloul de distribuție.

Înălțimea de montaj a prizelor în încăperi cu pardoseala rece va fi in general la $h=1,20ml$, iar in sala spectacole la $h=2,00ml$, cu grad de protectie IP44. Prizele vor fii echipate cu protectie mecanica pentru copii.

Sigurantele automate vor fi echipate si cu protectie diferentia cu sensibilitate de 30mA.

Înălțimea de montaj a întrerupătoarelor va fi de $h=1,20-1,4ml$, in functie de cerintele beneficiarului.

Aceste cote de montare se vor reactualiza cu beneficiar inainte de inceperea lucrarii.

Instalatia electrica exterioara: se vor realiza cu cablu de energie CYABY 3x1,5mm² respectiv 3x2.5mm², pozate subteran LES 1KV, in profil tip "T", in tub de protectie PVC d=32mm. La realizarea acestor trasee se vor respecta cerintele normatiului NTE007/08/00 din 2008.

Instalatiya electrica se va executa conform cerintelor impuse in I7-2011 – „Normativ pentru proiectarea, executia si expolatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor”.

Schema de distributie a energiei electrice este o schema radiala simplu de exploatat si de intretinut. In instalatie este distribuit conductorul nul de protectie PE la toate prizele si corpurile de iluminat, care vor fii prevazute cu contact de protectie.

In cazul trecerii prin pereti/tavan rezistenti la foc, aceste treceri se vor etansa rezistent la foc, respectand caracteristicile tehnice la rezistenta la foc privind peretele strapuns.

Instalatia de sonorizare si sistemul de iluminat specific scenei se vor detalia in proiectul tehnic.

Instalatia de AMC

Instalatia AMC va asigura urmatoarele :

- reglajul automat a temperaturii apei de incalzire in functie de temperatura exterioara, prin amestec cu agentul termic din returul instalatiei de incalzire prin intermediul robinetilor de amestec cu trei cai cu servomotor.
- regulatorul montat pe cazanul master si slave va asigura totodata si pornirea acestora
- semnalizarea optica si acustica a depasirii parametrilor limita de temperatura si presiune.

Instalatiya de forta

Alimentarea receptoarelor de energie electrica, altele decat cele folosite la iluminatul de baza se face prin intermediul unor prize sau module monofazate prevazute cu contact de protectie legat la nulul de protectie al instalatiei electrice.

Toate legaturile electrice, atat in interior cat si in exterior se vor realiza prin strangere mecanica (rasucire si cositorire). S-au prevazut circuite separate pentru uscatoarele de mana, alimentare tablouri electrice secundare si alimentarea tabloului electric aferent centralei termice pe combustibil gazos TCT – furnitura utilaj, alimentare chillere si CTA-uri, etc.

Dimensionarea acestor circuite s-au facut in asa fel incat sa se asigure pornirea si protectia corecta prin reglajul corespunzator al aparatelor de protectie. S-au prevazut circuite separate pentru punctele de consum mai mari sau egali de 2kW.

Tablourile de distributie se vor executa din cutii/dulapuri de distributie modulari, metalice, in constructie aparenta, cu grad de protectie minim IP55, satisfacand cerintele impuse de normative.

Tablourile electrice vor respecta normativele si prescriptiile in vigoare privind SR EN 60439-1,2 si 3 - Ansambluri de aparataj de joasa tensiune si tablouri electrice de distributie, partea 1, 2 si 3.

Se va prevedea in general un spatiu de rezervă de 20-30% in tablourile electrice. Toate intrarile si plecarile din tablouri electrice se vor face prin cleme sir. Dupa finalizare, se va predea beneficiarului pentru fiecare tablou electric cate un tabel privind numeroatara clemelor sir, numarul circuitului de intrare sau plecare si a indicelui cablu aferent conexiunii.

Dispozitivele de protectie utilizate sunt intreruptoare automate modulare cu caracteristica C (protectie la supracurenti respectiv cu declansatoare rapide – protectie la scurtcircuit si totodata sigurantele automate vor avea incluse si protectia diferentiala de sensibilitate 30mA grupate pe puncte de consum).

Schema de distributie generala se anexeaza. Schemele monofilare pentru tablourile electrice se vor elabora in fazele DTAC si PTh de proiectare pe baza temelor de proiectare si cerintelor incluse in Scenariul la foc.

Obs: In cazul circuitelor, traseelor electrice montate pe structura din lemn (traseele din tavan) vor fii realizate cu cabluri de energie cupru cu propagare intirziata a flacarii, trase prin tuburi plastice montat ingropat greu combustibile de clasa C2Aa (C1) sau CA2b (C2) fara halogenuri, fiind protejate la scurtcircuit si suprasarcina cu intreruptoare automate montate in tablourile de

distribuție, respectând normativele și prescripțiile în vigoare privind construcțiile din lemn (vezi Normativ I7-2011 - „Normativ pentru proiectarea, executia și exploatarea instalațiilor electrice aferente cladirilor”).

Iluminatul de siguranță:

Această categorie de instalație se prevede în toate spațiile de lucru din industrie și terțiar, pe baza SR 12294.

Iluminat de siguranță pentru circulație și ieșire: S-a prevăzut montarea a câte unui corp de iluminat tip CISA-02, 1X8W sau 2x8W, cu acumulator, cu autonomie de 1.5h în regim permanent, deasupra ușilor de acces respectiv în zonele de circulație cu schimbare de sens.

Circuitul de alimentare, fiind spații cu medii normale de funcționare, în clădire se va executa similar ca circuitele de iluminat prezentat mai sus și vor fi alimentate din circuite separat destinate acestui tip de iluminat.

Iluminat de siguranță pentru hidrant: s-a prevăzut montarea a câte unui corp de iluminat tip CISA-02, 1X8W sau 2x8W, cu acumulator, cu autonomie de 1.5h în regim permanent, deasupra pozițiilor hidrant. Circuitul de alimentare, fiind spații cu medii normale de funcționare, în clădire se va executa similar ca circuitele de iluminat prezentat mai sus și vor fi alimentate din circuitele de iluminat de siguranță destinate acestora.

Iluminat de siguranță împotriva panicii, pentru intervenții și pentru continuarea lucrului: S-au prevăzut la unele corpuri de iluminat normale (marcate în planul electric cu simbol „*”) și kituri de iluminat de siguranță în spațiile cu suprafețe mai mari de 60mp, în grupuri sanitare mai mari de 8mp, în grupul sanitar pentru persoane cu dizabilități, în holuri, foaier și spațiile cu circulație intensivă, cu autonomie de 2h, ca iluminat împotriva panicii și pentru continuarea lucrului/intervenții.

Aceste kituri necesită de obicei pe lângă semnalul (faza) primită prin întrerupător și o alimentare – fază directă din același circuit de iluminat, pe lângă nul și pământare din circuitul idem. Cablajul acestor corpuri de iluminat se va face idem cu circuitele de iluminat prezentate mai sus.

În salile de spectacole, holuri, coridoare, foaier și grupuri sanitare trebuie prevăzut și iluminat de siguranță împotriva panicii, s-a prevăzut un sistem de iluminat de siguranță cu autonomie de 2h, cu timp de punere în funcțiune sub 5 secunde, pentru asigurarea iluminatului împotriva panicii, prin intermediul corpurilor de iluminat FIPAD-05 LED echipate cu kituri de iluminat de siguranță prevăzute în acest scop. Oprirea sistemului se va face atât în regim automat – prin remedierea avariei cât și manual prin selectorul S1 cu două poziții, montat în interiorul tabloului electric TG / camera tehnică.

În timpul exploatarei se va menține o evidență – registru de verificări iluminat de siguranță, cu menționarea periodică și durata de funcționare a kiturilor. În cazul îmbătrînirii a kiturilor și a corpurilor de iluminat de siguranță (neasigurarea autonomiei de timp necesar), acestea se vor schimba cu noi.

Instalația de protecție:

Protecția împotriva atingerilor indirecte se asigură prin aplicarea sistemului de protecție TN-S, în care funcțiile de neutru și de protecție sunt separate, nulul de lucru față de conductorul de pământare.

Se va realiza o priză de pământare artificială pe contur în bucla închisă, conform planului electric, la o distanță de 1,5m față de clădire, din platbandă OIZn 40x4mm și electrozi de pământare prefabricate tip cruce, l=2m/buc. Valoarea prizei de pământare trebuie să fie sub $R_p < 1\Omega$. În cazul valorii peste $R_p > 1\Omega$, se va completa priză de pământare cu electrozi de pământare până la obținerea valorii necesare ($R_p < 1\Omega$). Adâncimea de montare a platbandei OIZn 40x4mm va fi în general la adâncimea de h=0,8m, sub adâncimea de îngheț. S-a prevăzut și realizarea centurii interioare de protecție, conform planșei electrice anexat, pentru legare la pământ în spațiul tehnic.

Instalația de paratrăsnet va fi executată cu un dispozitiv de amorsare PDA, montat pe un catarg cu înălțime de $h_{util\ minim}=5m$, asigurând un nivel de protecție I. Dispozitivul de amorsare PDA va asigura o rază de acoperire de $R_p=63m$, cu nivel I întărit de protecție.

Se va realiza două coborâri artificiale, conform planurilor electrice anexate. Conductorul de coborâre va fi realizat cu conductor rotund OIZn $d=8mm$. Coborârea se va proteja pe o înălțime de $h=2m$ cu o teacă de protecție împotriva socurilor mecanice. Piesa de separație se va monta la o înălțime de $h=1,80\pm 2,10m$. Deasupra piesei de separație se va pune un contor de trasnet, pentru monitorizarea sistemului.

La executarea instalației de paratrăsnet se vor respecta cerințele impuse de Normativul I7/2011, – Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor.

În cazul intersectării conductorului de coborâre cu conducta de gaz – între acestea se va monta un eclator.

Valoarea prizei de pământare se va consemna în buletin de măsurători, ce se va anexa în Cartea Construcției.

Suplimentar s-a mai prevăzut legarea părților metalice ale instalației, pe care în mod accidental pot apărea tensiuni periculoase.

Instalația de avertizare efracție:

Subsistemul de alarmare la efracție

Structura subsistemului de alarmare la efracție este alcătuită din: centrala de alarmă cu tastaturile de operare, elementele de detecție, echipamentele de avertizare și semnalizare și alte componente specifice acestui tip de aplicații.

Rolul funcțional al subsistemului este de a detecta pătrunderea în spațiile protejate a persoanelor neautorizate și de a sesiza stările de pericol din unitate. Sistemul de alarmare împotriva efracției realizează o supraveghere și comanda unică asistată de unitatea centrală, precum și alarmare (acustică, optică și pe linie telefonică) în scopul aplicării în timp util a măsurilor de securitate asigurate prin societatea de pază. Detecția la efracție este realizată cu contacte magnetice (CM) și detectori de prezență în infraroșu (IR). S-a prevăzut și preluarea semnalului de incendiu de la ECS.

La ieșire, angajatul care părăsește locația ultimul, tastează codul de armare și beneficiază de timpul de ieșire de 30 sec.

Centrala sistemului de alarmare va fi amplasată la o înălțime de aproximativ 2 m, în camera tehnică sonorizare, situat la parter lângă garderoba.

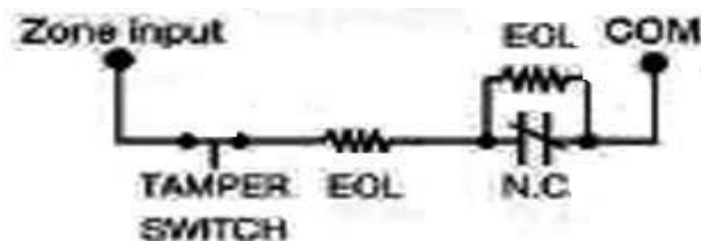
Tastaturile vor fi amplasate în apropierea intrărilor, într-o zonă ferită, care să asigure condițiile de securitate optime tastării codului de dezarmare, astfel încât timpul de întârziere să nu depășească 10 secunde.

Echipamentele de avertizare acustică și optică vor fi amplasate în interior și exterior, sirena de exterior va fi amplasată în zona de acces principală, pe zid, la aproximativ 2 m înălțime, astfel încât anihilarea ei să fie cât mai dificilă, iar sirenele de interior vor fi montate astfel încât să nu poată fi identificată de către posibili agresori.

Centrala de alarmare împotriva efracției se alimentează de la un circuit dedicat, fără alți consumatori, racordarea la tabloul electric fiind efectuată de un electrician autorizat.

Manipularea sistemului se va realiza de către personalul angajat al societății. Aceste persoane vor fi instruite de către instalatorul sistemului privind modul de utilizare, aspect materializat prin încheierea unui document, conform prevederilor art. 9, alin. (1) din Anexa 7 la H.G. nr. 301/2012, cu modificările și completările ulterioare.

Senzorii vor fi conectați pe ieșiri "N.C." (normal închis) și vor fi prevăzuți cu rezistențe de capăt EOL, conform figurii de mai jos.



Cablajul se va realiza cu cablu de alarma 1x6x0,22mm² protejat in tub de protectie IPY 16/14mm, in montaj ingropat.

Structura de baza a sistemului de detectie a tentativei de efracție:

- Centrala de alarmă;
- Module de extensie;
- Tastatura;
- Detectoare de mișcare (PIR);
- Contact magnetic;
- Sirene interioare;
- Sirenă exterioară;

Instalatia de supraveghere video CCTV:

Sistemul NVR (NETWORK VIDEO RECORDER) propus este in sistem IP, cu 2x24 de canale de inregistrare montat cu toate accesoriile aferente intr-un dulap rack propus in camera tehnica sonorizare.

Înregistrarea imaginilor se realizează pe HDD-urile sistemului într-un format proprietar permițând accesarea acestora în orice moment (chiar și atunci când sistemul este în modul de înregistrare). NVR este construit pe un sistem de operare Windows.

Camerele vor fi montate la o înălțime suficient de mare pentru a împiedica un acces facil a persoanelor neautorizate, fiind montate astfel încât să corespundă normelor de montare in vigoare. In conformitate cu prevederile art. 67, alin. (2), în unitate vor fi afișate semne de avertizare cu privire la existența sistemului de supraveghere video. Amplasarea camerelor video se va face în funcție de cadrul pe care vrem să-l observăm. Camerele sunt varifocale cu f=2.8-12mm. La dispunerea camerelor se va ține cont de caracteristicile camerelor video precum și de modul de funcționare a acestora, astfel:

- înălțime între 2 și 3 metri;
- poziție optimă care să permită vizualizarea feței clienților;
- se va avea în vedere unghiurile din care vine lumina.

Supravegherea se face prin intermediul unor camere video montate la exterior și interior.

Echipamentele ce alcătuiesc sistemul sunt:

- 2 sistem de înregistrare video digitala (NVR);
- 2 switchuri;
- 1 monitor color;
- camere de supraveghere video cu IR, de tip interior si exterior;
- 1 sursă de alimentare neîntreruptă (UPS).
- camere video montate la exterior și interior.

Cablajul electric aferent instalatiei de supraveghere video se va realiza cu cabluri FTP cat.5^E protejate in tuburi de protectie IPY 18/16mm in montaj ingropat.

Materialele electrice prescrise in proiectul tehnic au rol general, ele se pot echivala cu alte produse cu caracteristici similare.

Instalatia de retea de date:

O rețea de date voce este alcătuita dintr-un ansamblu de echipamente interconectate între ele prin intermediul unor echipamente de rețea, cu scopul transmisiei de date și partajării resurselor.

Instalația de date se va executa după o schemă radială. Va exista un punct de concentrare –dulapul rack amplasat in camera tehnica sonorizare.

Rack-ul va avea legătură pe cablu FTP sau fibra optica cu operatorul de internet. Cablurile în exterior se vor trage în tubulatură subterană.

Cablurile din clădie se vor concentra în dulap rack, echipate conform planurilor de echipare. Pentru fiecare priză se va prevedea câte un circuit cu cablu UTP CAT6 4x2x0.5. Prizele vor fi duble de tipul RJ45, se vor monta conform planului de situație anexat. Circuitele de date se

vor poza, în tuburi de protecție din PVC montate îngropat, în pereții din structura ușoară placat cu gips carton, în șapa de finisaj sau tavan fals la o distanță de minim 30 cm față de circuitele electrice.

În general, cablarea orizontală a rețelelor de date respectă o topologie a rețelei ce poate fi stelară, bus și inel. Datorită flexibilității în administrare și a bunei funcționări s-a ales topologia stelară, fiecare priză de comunicații având propria ei terminație fizică în panoul de conectare din concentrator.

Cablarea orizontală va cuprinde:

- dulapul concentrator care va conține panourile de conectare și echipamentele active;
- cablurile orizontale care conectează prizele de telecomunicații cu panourile de conectare (patch panel) din dulapul concentrator;
- cablurile de conectare (1) a prizelor de conectare cu terminalul de date (AP);
- cablurile de conectare (2) dintre panoul de conectare (patch panel) și echipamentele active (switch, router etc.);
- prizele de telecomunicații tip RJ45 categoria 6;
- conectorii pentru prize, cabluri, panouri de conectare.

Pentru cablare lungimea cablurilor orizontale se va limita la 90 m, iar lungimea cablurilor de conectare se va limita la 5 m pentru cablurile (1) respectiv 3m pentru cablurile (2). Lungimea totală a cablurilor de conectare (1) și (2) se va limita la 10 m.

-cablurile de conectare între panouri și echipamentele active în concentratorul principal;

Cablarea structurată se va realiza în execuție îngropată sau aparentă (în tavanul fals) sau în sistemul jgheab metalic, folosindu-se cabluri UTP cat 6 cu 4 perechi de fire torsadate din cupru cu impedanță de 100 ohmi, protejate în tuburi PVC. Indiferent de tipul tubulaturii fiecare cablu se va marca cu cel puțin 3 înscrisuri de identificare la fiecare capăt pe o distanță de 1,5-2m.

La prize se va avea în vedere o rezervă de 15-20 cm pe care să fie vizibilă și foarte clară marcarea de identificare, iar în camera echipamentului (concentrator) se lasă o rezervă de 3-5 m de la baza dulapului pentru a permite realizarea formei de cablu, o rezervă și conectizarea în panoul de legătură. Fiecare priză se va marca/eticheta vizibil.

Cablurile se vor poza cu atenție astfel încât să nu fie depășită forța de tensionare permisă de producător și precizată în foaia de catalog. În lipsa altor indicații se adoptă valoarea de 90N. Nu se vor poza mai multe cabluri în tubulatură (jgheab) decât este permis.

Se va urmări ca la pozarea cablurilor să nu se formeze noduri ceea ce duce la o rază de curbură mai mică decât cea prevăzută în standard (5 cm) sau precizată de producător. Raza de curbură influențează performanțele parametrilor de comunicație..

Etichetarea cablurilor se face înainte și după stabilirea legăturilor dintre priză și panoul de legătură, la ambele capete având o etichetă cu același marcă.

La echiparea dulapurilor de telecomunicație spațiul destinat dulapurilor de curenți slabi va fi în conformitate cu standardele respective EIA/TIA 568A, ISO 11 801, 17. Se va lăsa o rezervă generală a cablurilor orizontale și verticale. Traseele circuitelor de cabluri se vor realiza utilizând bride de plastic zimțate autoblocante care să nu stranguleze mănunchiul de cabluri.

Traseul circuitelor de cabluri se va ramifica corespunzător panourilor de legătură în care se va face conectizarea fiecărui cablu.

După conectizare, fiecare cablu se va eticheta corespunzător prizei aferente. Etichetarea posturilor / prizelor se va face vizibil, și diferențial-cromatic conform EIA/TIA 606.

Configurația posturilor telefonice se vor defini în faza de execuție din partea Beneficiarului. La dimensionarea centralei telefonice s-a luat în evidență, ca în fiecare birou sau depozit să existe posibilitatea de configurare a unui post telefonic. În caz de nevoie de poziții suplimentare de telefon, centrala se va extinde cu modul de extensie linii, cheltuielile aferente fiind suportate de Beneficiar.

Dulapul de telecomunicații principal va cuprinde următoarele echipamente active:

- Switchuri 10/100/1000 de 24 porturi

- Router
- Patch panel-uri
- Organizare

În dulap rack se va amplasa echipamentele din proiectul de supraveghere video (patch panel-cabluri FTP pentru camere video, NVR, SWITCH POE, UPS, etc.).

INSTALATIE DE UTILIZARE A GAZELOR NATURALE

Sistemul de alimentare cu gaze naturale ales este unul ramificat pornind de la ansamblul regulator contor si conectand perimetral fiecare centrala termica murala.

Instalatia de utilizare gaze naturale va avea o distributie ingropata si aparenta, formata din teava de PE 100 SDR 11, respectiv otel cu diametrele de pe planuri, montata pe peretii exteriori si interiori ai imobilului, de unde va intra in fiecare incapere.

Pentru executia instalatiei de utilizare, constructorul va delega instalator autorizat (grad min.EGIU) care va semna si completa partea scrisa si desenata conform **NORMATIV 2018**.

Traseul conductei va fi rectiliniu, marcat prin inscriptii sau prin aplicarea de placute indicatoare de constructii si stalpi de vecinatate. Conducta se va monta in incinta platformei industriale.

Pentru executarea conductei se va utiliza teava STAS 404/1 din otel fara sudura, laminata la cald,. Materialul tubular va fi insotit de certificat de calitate. Materialele care nu au certificate de calitate se pot folosi numai daca sunt atestate intr-un laborator de specialitate. In lipsa de materiale se evidentiaza celelalte categorii de materiale care se vor folosi la executie.

La inceperea lucrarii se va intocmi un proces - verbal de predare a amplasamentului intre executant, proiectant, beneficiarul lucrarii si delegatii intreprinderilor detinatoare de utilitati in zona, ocazie cu care detinatorii de utilitati subterane vor face cunoscut executantului traseele exacte ale acestora.

La conducta imbinarile se vor executa prin sudura conf. fisei tehnologice intocmite de constructor. Sudura va fi executata de sudori autorizati ISCIR care vor poansona sudurile (conf. STAS 4570). Materialul de aport folosit (sarma de sudura, electrozi) va fi corespunzator materialului tevii, cu asigurarea conditiilor conf. STAS 7194.

In cazul sudarii tevilor in conditii meteorologice speciale se vor lua masuri corespunzatoare, cort de protectie, preincalzirea capetelor etc. Este interzisa racirea fortata a sudurilor. Imbinarea prin sudura se va face cap-la-cap. Nu se admite efectuarea sudurilor la temperaturi mai mici de – 5 grade C. Sudura va fi de tip electrica sau oxiacetilenica la diametre de 100 mm, si se interzice stemuirea acestora. Imbinarile prin sudura pentru conductele subterane aeriene, trebuie sa corespunda clasei de calitate II,. Controlul executiei si al calitatii sudurilor se va face vizual in proportie de 100% si prin examinari nedistructive prin gamagrafiere in proportie de 25% din numarul sudurilor.

Lucrarile de sudura se executa de sudori autorizati care vor marca toate sudurile. In timpul executiei, se vor verifica de catre constructor:

- A. caracteristicile de sudabilitate ale tevii si concordanta materialului de aport cu cel al tevii;
- B. modul de executare al sudurilor si rezultatele controlului nedistructiv al sudurilor;
- C. corespondenta intersectiilor cu alte retele edilitare.

Conducta montata suprateran se va proteja prin vopsire, in doua straturi, conform STAS 10702/1-83 si NTPEE 2008. Inainte de vopsire, conducta se va grundui cu minium de plumb. Grunduirea si vopsirea se vor aplica dupa efectuarea tuturor probelor de presiune, si in urmatoarele conditii de mediu ambiant:

- concentratia cat mai mica a gazelor agresive;
- temperatura aerului si a piesei de protejat intre 5...40 C, daca nu se specifica alte valori de catre producatorul de materiale de protectie;

umiditatea relativa a aerului sub 70%, daca nu se specifica altfel de catre producatorul de materiale.

Primul strat al sistemului de acoperire prin vopsire se aplica dupa cel mult 3 ore de la pregatirea suprafetei conductei din otel.

Tehnologiile de preparare a materialelor de protectie si respectiv de aplicare a straturilor componente ale sistemului de acoperire prin vopsire, trebuie sa corespunda cu prescriptiile stabilite de producatorii acestor materiale. Straturile succesive ale sistemului de acoperire prin vopsire se aplica numai pe suprafete curate, ferite de apa, de praf sau de impuritati.

Fiecare strat al acoperirii trebuie sa fie continuu, lipsit de incretituri, basici, exfolieri, fisuri, neregularitati. Culoarea fiecarui strat trebuie sa fie uniforma pe toata suprafata elementului si nuanta culorii sa difere de la strat la strat pentru a permite verificarea numarului de straturi aplicat. Verificarea calitatii acoperirilor protectoare se face inainte de inceperea aplicarii lor, in timpul si dupa aplicarea lor, conform standardelor si prescriptiilor tehnice specifice.

Verificarile se efectueaza de catre executantul acoperirii protectoare in prezenta beneficiarului (lipsa acestuia nu scuteste pe executant de efectuarea verificarilor).

Materialele de protectie se pot utiliza daca corespund urmatoarelor verificari:

D. existenta si continutul certificatelor de calitate cu care au fost livrate;

E. nedepasirea termenului de valabilitate a materialului;

F. materialele care prezinta dubii asupra calitatii sau cu termen de valabilitate expirate se folosesc numai cu avizul unui laborator de specialitate.

Aspectul final al acoperirii protectoare se face cu ochiul liber pe intreaga lungime a conductei. Daca se constata suprafetele acoperite necorespunzator, acestea se refac.

Dupa fiecare verificare a izolatiei se incheie proces-verbal de lucrari ascunse care va fi anexat la dosarul definitiv al constructiei.

In vederea pregatirii pentru verificarile de receptie, executantul va curata tevile de impuritati prin suflare cu aer si va efectua incercari preliminare (de casa) in aceleasi conditii ca incercarile de receptie. Dupa efectuarea acestor operatii se coboara conducta in sant, efectuandu-se in continuare verificarea de receptie care consta din urmatoarele:

-incercarea de rezistenta la presiune de 4 bar, durata de incercare 1 ore.

-incercarea de etanseitate la presiunea de 2 bar, durata de incercare 24 ore.

▪ Toate incercarile se vor face cu aer.

-Conditii de incercare si metodele de lucru vor respecta *prescriptiile din NTPEE - 2008*.

-Imbinarile intre tronsoanele care nu au putut fi verificate la presiunea cu aer, se vor verifica la etanseitate, la presiunea gazelor din conducta, cu produs spumant.

○ Documentele necesare pentru efectuarea receptiei tehnice:

-pentru toate lucrarile se prezinta dosarul definitiv – in doua exemplare – care contine toate piesele dosarului preliminar cu toate modificarile aduse pe parcursul executarii lucrarilor;

-pe planul avizat, pozitia cotata a armaturilor, schimbarilor de directie, rasuflatorilor, sudurilor de pozitie, caminelor, adancimea de pozare a conductei, etc.;

-certificatul de calitate al materialului tubular;

-buletine pentru controlul nedistructiv al sudurilor;

-proces-verbal de calitate a protectiei anticorozive;

-proces-verbal pentru lucrari ascunse;

-situatia de plata a lucrarilor;

-autorizatia de construire;

Efectuarea receptiei tehnice si a punerii in functiune se confirma pe baza de documente incheiate conform:

- Anexei 4 Proces-verbal de receptie tehnica pentru conducte de distributie;

- Anexei 6 Proces-verbal de receptie tehnica pentru statie reglare-masurare (dupa caz);

- Anexei 9a Proces-verbal de punere in functiune pentru conducte, bransamente, statii de reglare;

- Anexei 13 Proces-verbal de lucrari ascunse.

Pentru posturi de reglare (statie de reglare dupa caz), se prezinta in plus: certificate de calitate a elementelor componente; situatia de plata a lucrarilor, proces-verbal de incercari (pentru statiile confectionate in atelier).

Operatiile tehnice necesare pentru receptie si punere in functiune, se fac de catre executant, prin instalatorul autorizat in prezenta delegatului furnizorului si al beneficiarului. Daca se considera necesar se convoaca si proiectantul.

Scoaterea din functiune, executarea lucrarilor si punerea in functiune se va face conf. prevederilor din NTPEE 2008.

La punerea in functiune a conductei, Sucursala de Distributie a gazului metan are obligatia de a completa urmatoarele:

- proces-verbal de deschidere (Anexa 9a)
- fisa tehnica a conductei conf. Anexei 10 din I.6-98.

Beneficiarii de investitii sunt obligati ca in maximum 60 zile sa predea conducta la Sucursala de Distributie gaze. Pentru a intra ca mijloc fix la Sucursala de Distributie gaze naturale, inainte de punerea in functiune se va preda dosarul definitiv completat.

In toate etapele de proiectare si executare a lucrarii, se vor respecta prevederile cap.14 privind Protectia, siguranta si igiena muncii precum si cap. 15 privind prevenirea si stingerea incendiilor din NTPEE 2008.

Dupa finalizarea tuturor finisajelor se va trece la dotarea cladirii.

Lista cu dotarile si specificatiile tehnice aferente se prezinta anexat prezentei documentatii.

Obiectivul 2 – Zona pietonala centrala

Lucrările care vor fi executate sunt următoarele:

- Curatarea terenului;
- Decopertarea terenului;
- Realizarea instalatiilor;
- Realizarea pavajelor si a tuturor straturilor aferente acestora;
- Se va realiza accesul auto si parcare pe amplasament; Accesul auto se va limita prin montarea unei bariere pe alea de acces, in interiorul parcelei de teren pe care se realizeaza zona pietonala (componenta B), conform planului de situatie. Parcarile din incinta vor deservi strict beneficiarii zonei pietonale, nefiind parcare de resedinta sau alocate altor institutii. Aleile de acces auto nu se incadreaza la drumuri publice, ele fiind utilizate strict in scopul accesului auto in zona de parcare necesare a fi amenajate pe amplasament, conform regulamentului general de urbanism. Nu este necesar un studiu de trafic, numarul de parcare s-a determinat conform regulamentului de urbanism.
- Realizarea fundatiilor si a suprastructurii bancilor;
- Dispunerea unui strat de pamant vegetal;
- Plantarea arborilor si arbustilor;
- Insamantarea cu gazon a terenului;

Alimentarea cu energie electrica si distributie in incinta

Alimentarea electrica a noului parc situat langa caminul cultural Sovata se propune a fi realizat din blocul de masura si de protectie BMPT 25A, 3P+N, 300mA, C, >U proiectat pe limita de proprietate conform planului de instalatii electrice anexat. Din BMPT se va poza un cablu de energie CYABY 5x6mm² pozat LES 1KV pana la tabloul electric T.Parc, amplasat in vecinatatea blocului de masura BMPT. Din tabloul electric T.Parc se vor alimenta circuitele de iluminat arhitecturale proiectate in parcul nou propus.

Bilantul de puteri se prezinta astfel:

Circuite de iluminat: 0.80KW x 8 buc = 6.40 KW.

Circuite de prize monofazice: 16A, 2.00 KW x 1 buc = 2,00 KW.

Circuit de rezerva: 4.00 KW.

-Puterea instalata obtinuta din calcule pentru TG proiectat este de: $P_i=12.40$ KW,

-puterea absorbita estimata: $P_a=8.40$ KW.

- Tensiune de alimentare: 400V.
- Coeficient de simultaneitate: $C_s=0.67$.

Solutia de alimentare se vor corela cu cerintele impuse din avizul tehnic de racordare – ATR elaborat de SDEE Transilvania Sud prin SDEE Sovata in etapele de proiectare DTAC si PT. Bransamentul electric nu face obiectul prezentei documentatii.

Instalatii de iluminat general

Datorita functionalitatii cladirii sistemele de iluminat normal adoptate sunt de tipul principal (general) si se utilizeaza corpuri de iluminat echipate cu bec LED (consum minim de energie electrica) cu disipare de caldura cat mai mica sau LED.

Numarul corpurilor de iluminat s-a estimat pe baza cerintei consumatorului.

La iluminatul exterior s-a propus corpuri de iluminat:

-Stalpurile de iluminat arhitectural cu doua si trei brate, IP65, cu inaltime de 3,5-4ml, pozate pe fundatie din beton,

-Ministalpurile de iluminat arhitectural, IP65, cu sursa LED 3,5-7W, pozate pe fundatie din beton,

-Miniproiectoare etanse LED, IP65, 7W, pozate pe sol, pentru iluminatul arhitectural al amenajarilor spatii verzi,

-Profile led etanse, IP65, 7.2W/ml, 12VDC respectiv 24W/ml, 24VDC, pozate aparent pentru iluminatul arhitectural al amenajarilor spatii verzi, pergole, contratrepte si alea pietonala.

Actionarea iluminatului exterior se va realiza din tabloul electric T.Parc. in regim automat cat si manual, prin intermediul intrerupatorului crepuscular si ceasului programabil digital cu patru canale respectiv selectoarelor modulare cu trei pozitii amplasate in interiorul acestuia.

Cablajul electric se va realiza astfel:

Instalatia electrica exterioara: se vor realiza cu cablu de energie CYABY 3x1,5mm² respectiv 3x2.5mm², pozate subteran LES 1KV, in profil tip "T", in tub de protectie PVC d=32mm. La realizarea acestor trasee se vor respecta cerintele normativului NTE007/08/00 din 2008. La distributia electrica din spatiile verzi se vor folosi doze de legatura antivandal, cu grad de protectie IP67, cu intrare/plecare prin presetupe. Sursele de alimentare a benzilor LED se vor monta in aceste doze de legatura.

Instalatia electrica se va executa conform cerintelor impuse in I7-2011 – „Normativ pentru proiectarea, executia si expolatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor”.

Schema de distributie a energiei electrice este o schema radiala simplu de exploatat si de intretinut. In instalatie este distribuit conductorul nul de protectie PE la toate prizele si corpurile de iluminat, care vor fii prevazute cu contact de protectie.

Instalatia de forta

Alimentarea receptoarelor de energie electrica, altele decat cele folosite la iluminatul de baza se face prin intermediul unor prize sau module monofazate prevazute cu contact de protectie legat la nulul de protectie al instalatiei electrice.

Toate legaturile electrice se vor realiza prin strangere mecanica (rasucire si cositorire). S-a prevazut un circuit de priza modulara pentru asigurarea posibilitatii de realizare a lucrarilor de mentenanta si intretinere.

Dimensionarea acestor circuite s-au facut in asa fel incat sa se asigure pornirea si protectia corecta prin reglajul corespunzator al aparatelor de protectie.

Tabloul de distributie T.Parc se va executa din cutie de distributie modular, metalic sau policarbonat armat cu fibra de sticla, in constructie aparenta, cu grad de protectie minim IP65, satisfacand cerintele impuse de normative. Trecherile subterane se vor masca d.p.d.v. estetic si sigurantei de expolatare. Intrarile si plecarile din tabloul electric se vor face prin partea de jos a acestuia, prin intermediul presetupelor.

Tabloul electric va respecta normativele si prescriptiile în vigoare privind SR EN 60439-1,2 si 3 - Ansambluri de aparataj de joasă tensiune si tablouri electrice de distributie, partea 1, 2 si 3.

Se va prevedea in general un spațiu de rezervă de 20-30% in tabloul electric. Toate intrarile si plecarile din tabloul electric se vor face prin cleme sir. Dupa finalizare, se va predea beneficiarului pentru tabloul electric un tabel privind numeroatarea clemelor sir, numarul circuitului de intrare sau plecare si a indicelui cablu aferent conexiunii.

Dispozitivele de protectie utilizate sunt intreruptoare automate modulare cu caracteristica C (protectie la supracurenti respectiv cu declansatoare rapide – protectie la scurtcircuit si totodata sigurantele automate vor avea incluse si protecția diferențială de sensibilitate 30mA grupate pe puncte de consum).

Schema monofilara pentru tabloul electric se va elabora in fazele DTAC si PTh de proiectare, pe baza temelor de proiectare.

Obs: In cazul circuitelor, traseelor electrice montate pe structura din lemn (traseele din tavan) vor fii realizate cu cabluri de energie cupru cu propagare intirziata a flacarii, trase prin tuburi plastice montat îngropat greu combustibile de clasa C2Aa (C1) sau CA2b (C2) fara halogenuri, fiind protejate la scurtcircuit și suprasarcină cu întrerupătoare automate montate în tablourile de distribuție, respectand normativele si prescriptiile in vigoare privind constructiile din lemn (vezi Normativ I7-2011 - „Normativ pentru proiectarea, executia si expolatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor”).

Iluminatul de siguranta: Nu este cazul.

Instalația de protectie:

Protecția împotriva atingerilor indirecte se asigură prin aplicarea sistemului de protectie TN-S, în care funcțiile de neutru și de protecție sunt separate, nulul de lucru față de conductorul de pământare.

Se va realiza o priza de pamantare artificiala pe contur in bucla deschisa, delungul traseelor electrice exterioare, din platbanda OIZn 40x4mm si electrozi de pamantare prefabricate tip cruce, l=2ml/buc. Valoarea prizei de pamantare trebuie sa fie sub $R_p < 4\Omega$. In cazul valorii peste $R_p > 4\Omega$, se va completa priza de pamantare cu electrozi de pamantare pana la obtinerea valorii necesare ($R_p < 4\Omega$). Adancimea de montare a platbandei OIZn 40x4mm va fi in general la adancimea de $h=0,8ml$, sub adancimea de inghet. La aceasta priza de pamantare se vor lega toate stalpurile de iluminat si elemente metalice, pe care accidental pot apare tensiuni periculoase la atingere.

Instalația de paratrăsnet: nu este cazul.

Valoarea prizei de pământare se va consemna în buletin de măsurători, ce se va anexa în Cartea Construcției.

Suplimentar s-a mai prevăzut legarea părților metalice ale instalației, pe care în mod accidental pot apărea tensiuni periculoase.

Proiectul prevede realizarea unor adaptari suplimentare fata de cerintele minime ce decurg din Ordinului Nr. 189 din 2013 pentru aprobarea reglementarii tehnice "Normativ privind adaptarea cladirilor civile si spatiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000": pe langa grupuri sanitare special adaptate si accesul in cladire facilitat, in cadrul amplasamentului s-au prevazut locuri de parcare pentru persoanele cu dizabilitati.

Documentatia tehnica prevede realizarea unei performante energetice superioare cerintelor minime ce decurg din Legea 372/2005 privind performanta energetica a cladirilor si din legislatia subsecventa aferenta aplicabila in vigoare, inclusiv prin masuri de folosire eficienta a resurselor (folosirea eficienta a apei, folosirea de materiale ecologice, folosirea panourilor fotovoltaice pentru iluminatul exterior).

La punerea in opera a lucrarilor se vor utiliza obligatoriu produse de constructii pentru care exista documente de atestare a conformitatii - certificat de conformitate/declaratie de performanta, in concordanta cu cerintele si nivelurile minime

de performanta prevazute de actele normative si referintele tehnice in vigoare, aplicabile, astfel cum sunt ele impuse prin memoriile tehnice si caietele de sarcini din cadrul proiectului tehnic.

Componenta "B" este amenajata in principal ca zona pietonala, accesul pietonilor se va face din strada Principala, in mod nemijlocit, fara a necesita alte investitii. Pentru accesul auto in zona componentei B si unirea celor doua componente, de la momentul realizarii prezentei documentatii si pana in prezent, beneficiarul a achizitionat parcelele adiacente, in scopul intregirii planului de situatie general de ansamblu.

Elaboratorul prezentei documentatii recomanda Scenariul tehnico-economic C.

Soluția propusă și adoptată în Scenariul C prezintă eficiență financiară, implicând costuri reale explicitate în Devizul general.

d) probe tehnologice și teste.

Probele tehnologice se vor stabili la nivelul proiectului tehnic pe fiecare specialitate in parte.

Etapele preconizate sunt detaliate în graficul de realizare a investiției, care face parte din prezenta documentație.

În continuare se găsesc enumerate principalele etape identificate:

1. Etapa pregatitoare:
 - pregătirea de către consultant a documentației cererii de finanțare
 - elaborarea Studiului de fezabilitate;
 - obținerea Certificatului de urbanism și a avizelor, acordurilor de principiu;
 - procedura de evaluare și selecție a cererii de finanțare;
 - semnarea Contractului de finanțare;
2. Etapa de implementare a investiției de baza (24 luni):
 - elaborarea Proiectului tehnic și a detaliilor de execuție;
 - verificările de specialitate;
 - aprobarea proiectului tehnic;
 - organizarea procedurilor de achiziție publică și atribuirea contractelor;
 - managementul investiției;
 - asistența tehnică din partea proiectantului;
 - asistența tehnică din partea diriginților de șantier;
 - plata comisioanelor și taxelor legale;
 - ordinul de începere a lucrărilor;
 - execuția lucrărilor de renovare și modernizare a clădirii – investiția de bază;
 - diverse și neprevăzute;
 - recepția lucrărilor.

5.4 Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

Valoarea totala a lucrarilor (exclusiv TVA) este urmatoarea :

11.821.619,31 din care C+M: 9.257.505,08 LEI

Valoarea totala a lucrarilor (inclusiv TVA) este urmatoarea :

14.047.808,80 lei din care C+M: 11.016.431,03 LEI

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

S teren = 4194+1915= 6109 mp

Aria construită propusa

Ac = 1428,15 mp

Aria construită desfășurată propusa

Acđ = 1749,45 mp

Regimul de înălțime al construcției = Parter+Mansarda partial

Capacitate sala mare: 500 locuri

Capacitate sala mica: 150 locuri

c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Indicatori	Valori fără TVA	
Suprafața totală desfășurată a investiției	1749,45	mp
Cost investiție C+M	9.257.505,08	lei
Valoarea investiției de bază	10.593.130,08	lei
Alte cheltuieli	1.228.489,23	lei
Valoarea investiției	11.821.619,31	lei
Numărul de locuitori	10385	loc
Cost investiție de baza / mp suprafață investiției	6.055,12	lei/mp
Raport investiție de bază și alte costuri	11,50 %	
Investiție / locuitori	1138,34	lei/loc

Indicatori Grila de evaluare tehnică și financiară Axa prioritară 13 - Sprijinirea regenerării orașelor mici și mijlocii		
Clădirile cu funcții sociale, inclusiv locuințele sociale, precum și cele cu funcții culturale/recreative		8
Deservirea cu servicii sociale/culturale/recreative a orașului/municipiului, după caz		3
b. Proiectul este implementat într-un oraș/municipiu în care nu există niciun centru de servicii sociale cu funcțiile celui implementat prin proiect/centru cultural sau recreativ cu activitățile celui implementat prin proiect/clădire de locuințe sociale la standardele și capacitatea de locuire ale celei implementate prin proiect, după caz	În prezent Oras Sovata nu dispune de un centru cultural adecvat, activitățile specifice se derulează într-un imobil aflat în proprietatea Bisericii catolice, Orasul Sovata având drept de folosință asupra acesteia în baza unui contract de închiriere încheiat pe 10 ani.	3
Beneficiarii serviciilor sociale, culturale, recreative, după caz		5
a. Prin proiect se asigură creșterea numărului beneficiarilor de servicii sociale, culturale, recreative, după caz	Spațiile existente în cadrul clădirii închiriate sunt insuficiente ca număr și dimensiune față de activitățile sociale, culturale, recreative, educaționale care se derulează în comunitate. 2 dintre cartierele de blocuri de locuințe comune din localitate se află în imediată apropiere a amplasamentului propus. Ținând cont de accesul facil la locație, se așteaptă creșterea numărului de beneficiari ai activităților cu caracter social/recreativ, prin participarea unor categorii (varstnici, persoane cu dizabilități) care până în prezent nu au luat parte datorită dificultăților de a ajunge la locație.	5
Pentru toate tipurile de clădiri educaționale, sociale, culturale și recreative, precum și pentru spațiile publice urbane		15
Justificarea necesității realizării proiectului		6
a. Solicitantul demonstrează existența unei cereri/necesitatea realizării investițiilor ce fac obiectul proiectului	In strategia Locală a Orașului Sovata s-a identificat la nivelul analizei SWOT ca și puncte slabe următoarele: Insuficiente în ceea ce privește calitatea și cantitatea programelor culturale și turistice precum și lipsa spațiilor comunitare, a infrastructurii potrivite evenimentelor culturale de mare anvergură. La strategia pe termen lung a orașului apare printre programe și măsuri reconstruirea centrului orașului. În strategia s-a identificat următoarea necesitate: „Pentru o imagine mai bună a orașului este necesară schimbarea fațadei și construirea unei noi piețe al orașului cu plantarea arboretului și executarea de noi parcuri, reamenajarea unei zone care să confere o imagine mai bună a centrului orașului și care să fie corespunzătoare ca atmosferă pentru a fi centrul vieții economice, sociale și administrative. De fapt trebuie două centre urbane pentru Sovata: unul pentru partea de jos a orașului, fiind centrul administrativ și cultural, destinat mai ales rezidenților din Sovata și un centru al stațiunii, cu caracter de agrement, cultural și turistic, destinat în principal vizitatorilor ce calatoresc la Sovata.”	2
b. Potențialii beneficiari ai proiectului sunt clar identificați	Entitățile care sunt vizate sau vor beneficia de rezultatele proiectului, în mod direct sau indirect sunt următoarele: Beneficiari direcți: - Locuitorii orașului Sovata, 10385 locuitori (conform recensământ 2011), cuprinzând toate categoriile de vârstă Beneficiari indirecti: Initiatorii proiectului: UAT Oras Sovata Antreprenorii locali.	2

	<p>-12-16 evenimente tip spectacole de teatru, teatru de copii, teatru de păpuși, spectacole de dansuri de diferite genuri, prezentat de trupe și ansambluri profesionale, private sau cu finanțare de la stat pentru care se va plăti chirie sau taxă de utilizare.</p> <p>- evenimente de tip spectacol organizat și prezentat de ansambluri, grupuri și formații amatoare din localitate, pentru care în mod obișnuit și tradițional nu se percepe taxă de utilizare, asigurarea sălii cu titlu gratuit fiind o formă de susținere a vieții culturale locale. În total un număr de 23-24 spectacole pe an</p> <p>- Evenimente socio-culturale, comemorative, spirituale aprox. 10 evenimente, cu participanți între 150 – 600 de persoane organizate de către instituții de învățământ, organizații neguvernamentale, confesiuni religioase și diferite mișcări ale acestor confesiuni.</p> <p>- Organizarea unor evenimente culturale ocazionale: prezentări de carte, serate literare, întâlniri cu scriitori, artiștii, expoziții de arta plastică, pictura sculptura, foto etc. întâlniri cu creatori, artiștii, târguri meșteșugărești; târguri de carte.</p>	
d. Proiectul prevede măsuri care conduc la îmbunătățirea modurilor nemotorizate de transport (pietonal/cu bicicleta)	Se propune amenajarea unei zone pietonale centrale. Suprafata terenului amenajat: 1915 mp.	2
Populație din zone marginalizate		3
b. Proiectul este implementat într-un oraș/municipiu în care ponderea populației din zone marginalizate $\geq 10\% < 20\%$	14,57% ponderea populației din zone marginalizate în Oras Sovata	3
Indicele Dezvoltării Umane Locale (IDUL)		3
a. Indicele Dezvoltării Umane Locale (IDUL) pentru oraș/municipiu are o valoare ≤ 77.12	IDUL este 75,04 pentru Oras Sovata	3
Numărul populației solicitantului de finanțare		3
a. Solicitantul de finanțare are o populație ≤ 15.000 de locuitori	10385 populația stabilă a Orasului Sovata	3
Respectarea principiilor privind dezvoltarea durabilă, egalitatea de șanse, de gen și nediscriminarea		8
a. Proiectul prevede măsuri de accesibilizare a clădirilor și a spațiului public urban pentru persoanele cu dizabilități	Proiectul prevede realizarea unor adaptări suplimentare față de cerințele minime ce decurg din Ordinul Nr. 189 din 2013 pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000": pe lângă grupuri sanitare special adaptate și accesul în clădire facilitat, în cadrul amplasamentului s-au prevăzut locuri de parcare pentru persoanele cu dizabilități. Toate amenajările în aer liber, aleile, zonele de odihnă vor fi accesibile pentru persoanele cu dizabilități.	2
b. Proiectul prevede și alte măsuri pentru asigurarea egalității de șanse, de gen și nediscriminarea (față de cele de la lit a.)	Orașul Sovata în calitate de beneficiar se angajează să asigure tratamentul egal al femeilor și bărbaților pe tot parcursul implementării proiectului, atât în faza de elaborare cât și în faza de implementare, monitorizare și de mentenanță a investiției. Se va asigura respectarea Legii nr. 202/2002 privind egalitatea de șanse și de tratament între femei și bărbați, cu modificările și completările ulterioare prin următoarele măsuri specifice: a) asigurarea participării echilibrate a femeilor și bărbaților în procesul de angajare inclusiv remunerare egală pentru munca prestată	2

	<p>b) asigurarea unui nivel egal de vizibilitate, afirmare si participare pentru ambele sexe în toate sferile vietii publice si private.</p> <p>La stabilirea echipei de implementare a proiectului din partea beneficiarului singurul criteriu a fost capacitate personala a individului, fara a tine cont de sex, religie, etnie, nationalitate sau alte elemente discriminatorii, astfel dupa cum se poate observa echipa de implementare a proiectului este alcatuit din 2 barbati si 4 femei, de etnie româna si maghiara, unii din echipa de implementare fiind persoane din categorii defavorizate.</p>	
<p>c. Proiectul prevede măsuri de adaptare la schimbările climatice, la prevenirea și gestionarea riscurilor</p>	<p>Materialele care vor fi utilizate pentru amenajarea centrului cultural și a zonei pietonale centrale, precum si toate echipamentele care vor fi achizitionate adopta o politica de mediu nepoluanta, având la baza respectarea standardelor europene si internationale de calitate si de mediu. Pentru realizarea obiectivului de investitii se vor folosi produse pentru care exista documente de atestare a conformitatii – certificate de conformitate/declarative de performanta, in concordanta cu cerintele si nivelurile minimale prevazute de actele normative si de referintele tehnice in vigoare, aplicabile, astfel cum vor impuse prin memoriile tehnice si caietele de sarcini.</p> <p>În contextul acestui proiect, ne concentrăm pe îmbunătățirile infrastructurii urbane prin crearea unor piste pentru pietoni. alte masuri importante ce sunt prevazute in prezentul proiect:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sporirea suprafețelor spațiilor verzi și asigurarea apei pentru spațiile verzi. - Economisirea apei prin instalatii eficiente - lavoare echipate cu baterii cu fotocelula - Extinderea aplicării tehnologiilor și practicilor de utilizare a surselor de energie regenerabilă pentru asigurarea utilităților necesare; - panouri fotovoltaice pe acoperisul centrului cultural - Îmbunătățirea performanțelor de izolare termică a construcțiilor, în vederea eficientizării consumului de energie. <p>Cladirea este proiectata astfel incat sa reziste anumitor categorii de factori de risc naturali, la valorile prevazute in standardele in vigoare.S-au luat masuri de protectie impotriva traznetelor prin prevederea de instalatie de paratraznet la cladirea centrului cultural. Dispozitivul de amorsare tip PDA se va monta pe un catarg, in zona turnului.Amplasamentul nu se afla in zona inundabila. Pentru evitarea unori inundatii ipotetice, cladirea are un soclu de minim 45 cm.Pentru ca inghetul sa nu afecteze structura cladirii, fundatiile au adancimea de fundare sub cota de inghet prevazuta de standardele in vigoare.Pentru imbunatatirea clasei de risc seismic si implicit raspunsul caldirii in cazul unui cutremur, s-au adoptat in proiect toate masurile descrise in expertiza tehnica anexata. Masurile au prevazut in special consolidarea fundatiilor.Nu exista alunecari de teren in zona, terenurile pe care sunt amplasate obiectivele de investitii avand pante usoare.Pentru evitarea tasarii terenului cotele de fundare s-au ales sub stratul de nisip fin argilos, mult prafos, maroniu galbui cu caracteristici geotehnice net inferioare celorlalte straturi.Centrul cultural este amplasat la o distanta considerabila de strada principala, evitandu-se astfel posibilitatea distrugerilor din accidente majore pe caile de comunicatie. In zona pietonala centrala, zona de odihna este dispusa la o distanta rezonabila fata de circulatia pe caile de comunicatie, adica strada Principala.Pentru evitarea unui incendiu de proportii s-a prevazut o instalatie de detectare si avertizare incendiu plus o instalatie de stingere a incendiilor cu hidranti interiori si exteriori. Toate elementele din lemn structurale sunt prevazute a fi ignifugate.</p>	<p>2</p>
<p>d. Proiectul prevede măsuri care conduc la utilizarea eficientă a oricăror resurse (energie electrică, apă, combustibil, aer, timp etc)</p>	<p>Documentatia tehnica prevede realizarea unei performante energetice superioare cerintelor minime ce decurg din Legea 372/2005 privind performanta energetica a cladirilor si din legislatia subsecventa aferenta aplicabila in vigoare, inclusiv prin masuri de folosire eficienta a resurselor</p>	<p>2</p>

	<p>(folosirea eficienta a apei, folosirea de materiale ecologice, folosirea panourilor fotovoltaice pentru iluminatul exterior). La punerea in opera a lucrarilor se vor utiliza obligatoriu produse de constructii pentru care exista documente de atestare a conformitatii - certificat de conformitate/declaratie de performanta, in concordanta cu cerintele si nivelurile minimale de performanta prevazute de actele normative si referintele tehnice in vigoare, aplicabile, astfel cum sunt ele impuse prin memoriile tehnice si caietele de sarcini din cadrul proiectului tehnic.</p> <p>Pentru alimentarea iluminatului exterior s-a propus integrarea in instalatia electrica a unui sistem fotovoltaic, de putere instalata $P_i=2.5KW$, $P_a=1,5KW$, sistem on-grid, care va asigura functionarea iluminatului exterior pe timp de noapte in medie anuala aproximativ 4-6 ore pe zi. Comanda iluminatului se va face cu intreruptoare si comutatoare, iar in spatiile comune prin intermediul intreruptoarelor automate cu senzor de miscare. Se recomanda adoptarea acestei solutii pentru a se realiza o economie suplimentara de energie electrica. Iluminatul cu corpuri LED reprezinta o alta masura suplimentara pentru economia de energie utilizata pentru iluminat. Pentru a reduce consumul de apa, datorat neinchiderilor bateriilor lavoarelor, vom prevedea lavoare echipate cu baterii cu fotocelula, care vor diminua consumul de de apa aferent cladirii cu apx. 25%.</p>	
Complementaritatea cu alte investiții realizate din axele prioritare ale POR, precum și din alte surse de finanțare		6
b. În cadrul proiectului este justificată corelarea activităților cu necesitățile și prioritățile prevazute în Strategia de Dezvoltare Locală/S.I.D.U, după caz, iar complementaritatea activităților proiectului este justificată și determină îmbunătățirea calității vieții populației din oraș/municipiu	<p>Prezentul proiect contribuie la revitalizarea fizica, economica si sociala a orasului Sovata tinand cont de faptul ca se va crea un centru multifunctional, destinat activitatilor culturale si sociale si se va crea o zona pietonala destinat activitatilor de agrement. In absenta unei politici active si a unei strategii de dezvoltare concepute si urmarite cu atentie este imposibil sa se excluda posibilitatea ca un numar destul de mare de orase mici si mijlocii din Romania sa piarda in anii ce vor urma rezidenti si locuri de munca, ceea ce va putea avea intr-un numar mare de cazuri efecte defavorabile asupra echilibrului teritorial. Printre masurile capabile sa remedieze problemele si sa permita acestor orase sa concureze mai eficient cu marile orase se enumera imbunatatirea stabilimentelor culturale si de recreere pentru a spori atractia orasului. In strategia Locala s-a identificat la nivelul analizei SWOT ca si puncte slabe urmatoarele: Insuficiente in ceea ce priveste calitatea si cantitatea programelor culturale si turistice precum si lipsa spatiilor comunitare, a infrastructurii potrivite evenimentelor culturale de mare anvergura. La strategia pe termen lung a orasului apare printre programe si masuri reconstruirea centrului orasului. In strategia s-a identificat urmatoarea necesitate: „Pentru o imagine mai buna a orasului este necesara schimbarea fatadei si construirea unei noi piete al orasului cu plantarea arboretului si executarea de noi parcuri, reamenajarea unei zone care sa confere o imagine mai buna a centrului orasului si care sa fie corespunzatoare ca atmosfera pentru a fi centrul vietii economice, sociale si administrative.” Diversitatea culturala este o sursa de inovare si antreprenariat.</p>	2
c. Activitățile proiectului sunt prevăzute în clar în portofoliul de proiecte al Strategiei de Dezvoltare Locală a orașului/municipiului/ Strategiei Integrate de Dezvoltare Urbană, dezvoltată la nivel de ADI zonă metropolitană/pol de creștere sau la nivel de parteneriat cu un municipiu reședință de județ din cadrul Axei prioritare 4 a POR 2014-2020 - <i>Sprijinirea dezvoltării urbane durabile</i>	In lista de proiecte propuse a fi incluse in portofoliul de proiecte al Orasului Sovata (anexa 1 la HCL 65/19.05.2018) proiectul a fost nominalizat la pozitia a doua	2

d. În Cererea de finanțare este argumentat modul în care măsurile/activitățile proiectului sunt în concordanță și răspund unei/unor probleme identificate, precum și unei/unor priorități stabilite în alte documente strategice relevante (Strategia națională privind incluziunea socială și reducerea sărăciei pentru perioada 2015-2020, Strategia națională a persoanelor cu dizabilități 2014-2020, Strategia Națională pentru Promovarea Îmbătrânirii Active și Protecția Persoanelor Vârstnice 2014 - 2020, Strategia Națională privind Infrastructura Educațională, P.M.U.D, P.A.E.D etc.)	Strategia pentru cultură și patrimoniu național 2016-2022 In „Strategia pentru cultură și patrimoniu național 2016-2022” este menționat faptul ca „Sunt necesare investiții în modernizarea infrastructurii și în dotarea corespunzătoare a instituțiilor de cultură, pentru ca acestea să poată răspunde exigențelor și tendințelor de consum cultural contemporane, în raport cu practicile actuale – de producție culturală, formare profesională, conservare, restaurare, arhivare -, inclusiv din punct de vedere logistic. Viziunea SCPN 2016-2022 se referă la: respectarea drepturilor culturale, care stau la baza intervenției statului în cultură; importanța libertății de exprimare și a condițiilor materiale pentru actul cultural; nevoia recentrării pe public și pe comunitate a culturii ca serviciu public; rolul diplomației culturale în contextul relațiilor internaționale; rolul economiei creative pentru dezvoltare; democrația culturală; rolul patrimoniului pentru dezvoltarea durabilă; parteneriatul dintre sectorul public și cel privat și dintre administrația centrală și administrația locală în implementarea politicilor culturale; rolul tehnologiilor informatice și de comunicare (TIC) și al digitizării, abordarea integrată a dezvoltării culturale.”	2
Calitatea, maturitatea și sustenabilitatea proiectului		23
Calitatea documentației tehnico-economice		14
4.1.a Studiului de Fezabilitate / Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenții (după caz) îndeplinește criteriile de conformitate și de calitate din Grila de analiză a conformității și a calității Studiului de Fezabilitate / Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții (Anexa 13.1.3.a, c, d, e), stabilite pe baza prevederilor HG nr. 28/2008 sau HG nr. 907/2016, după caz. Datele sunt suficiente, corecte și justificate, iar descrierea investiției din SF/DALI corespunde cu descrierile din cererea de finanțare și anexele la aceasta.		14
Bugetul proiectului		9
a. Cheltuielile au fost corect încadrate în categoria celor eligibile și neeligibile, iar pragurile pentru anumite cheltuieli eligibile au fost respectate conform prevederilor Ghidului specific. Cheltuielile au fost încadrate corect în categoriile/sub-categoriile de cheltuieli din Cererea de finanțare MySMIS. A fost stabilită în mod corect încadrarea cheltuielilor proiectului în categoriile de buget (punctele 26-35 din Anexa 13.1.1). TVA aferenta cheltuielilor eligibile a fost corect încadrată în categoria cheltuielilor eligibile/neeligibile (Declarația privind eligibilitatea TVA).	Cheltuielile au fost corect încadrate în categoria celor eligibile și neeligibile. A fost corectată încadrarea cheltuielilor eligibile de informare și publicitate și audit pentru a se respecta pragurile maxime. A fost stabilită în mod corect încadrarea cheltuielilor proiectului în categoriile de buget. TVA aferenta cheltuielilor eligibile a fost corect încadrată în categoria cheltuielilor eligibile/neeligibile.	3
b. Costurile sunt realiste (corect estimate), suficiente și necesare pentru implementarea proiectului. Costurile pe unitatea de resurse utilizate sunt realiste din punctul de vedere al evaluatorului și justificate de către solicitant prin citarea unor surse independente și verificabile (statistici oficiale, standarde de cost etc.) sau prin rezultatele unei cercetări de piață efectuate de solicitant, respectiv minim trei oferte de preț. Se vor utiliza și informațiile cuprinse în Nota privind încadrarea în standardele de cost.	Proiectantul a corectat Nota privind încadrarea în standardele de cost pentru a menționa clar sursele de preț utilizate. Au fost atasate oferte de preț pentru dotările propuse.	2

<p>c. Bugetul este complet și corelat cu activitățile prevăzute, cu rezultatele anticipate, cu planificarea achizițiilor publice. <i>Dacă este cazul</i>, calculul privind stabilirea valorii finanțării nerambursabile ce poate fi acordată din fonduri ESI pentru proiectele generatoare de venituri nete este corect (Modelul D) și este corelat cu bugetul proiectului.</p>	<p>Bugetul este complet și corelat cu activitățile prevăzute, cu rezultatele anticipate, cu planificarea achizițiilor publice.</p>	<p>2</p>
<p>d. Bugetul este corelat cu devizul general, inclusiv cu devizul general centralizat și cu devizele pe obiecte, dacă este cazul. Există corelare între buget și sursele de finanțare. Lista de echipamente, dotări și/sau lucrări și/sau servicii cu încadrarea acestora pe secțiunea de cheltuieli eligibile /ne-eligibile (Modelul F), este corelată cu costurile cuprinse în cadrul categoriilor și sub-categoriilor bugetare. Achiziționarea lucrărilor/ echipamentelor/ dotărilor prevăzute în proiect este justificată adecvat de solicitant ca fiind necesară pentru atingerea obiectivelor propuse ale proiectului.</p>	<p>Bugetul este corelat cu devizul general, inclusiv cu devizul general centralizat și cu devizele pe obiecte, dacă este cazul. Lista de echipamente, dotări și/sau lucrări și/sau servicii cu încadrarea acestora pe secțiunea de cheltuieli eligibile /ne-eligibile este corelată cu costurile cuprinse în cadrul categoriilor și sub-categoriilor bugetare.</p>	<p>2</p>
<p>Capacitatea operațională a solicitantului</p>		<p>9</p>
<p>a. Solicitantul justifică faptul că deține capacitatea de a asigura menținerea, întreținerea, funcționarea și exploatarea investiției după încheierea proiectului și încetarea finanțării nerambursabile, pe toată perioada de durabilitate a contractului de finanțare.</p>	<p>Dupa perioada de implementare a proiectului, Orasul Sovata va fi proprietarul infrastructurii create si va fi responsabil cu întreținerea ei. Întreținerea va fi efectuată de serviciul întreținere spații verzi din cadrul primăriei, serviciu care detine personal specializat (7 angajați) pentru efectuarea acestor tipuri de lucrări (de exemplu toaletarea arborilor care trebuie executat de către un personal calificat, cu experiența în silvicultură și alpinism utilitar, este nevoie de utilaje cu platformă și nacele pentru a ajunge până și în locuri foarte greu accesibile). Cheltuielile ce se vor face pentru activitățile de întreținere a infrastructurii vor fi prevăzute în bugetul local și vor fi suportate de către Orasul Sovata, prin venituri de la Bugetul Local. Durata de viață a infrastructurii create este considerată a fi de 40 de ani. În acest timp vor fi necesare activități de întreținere și odată la 10 ani, unele activități de reparații mai complexe. Este foarte importantă întreținerea spațiilor în aer liber și a zonelor de agrement deoarece, ca orice alte lucrări care nu sunt îngrijite, spațiile verzi își pot pierde din strălucire, calitate și aspect odată cu trecerea timpului, în cazul în care nu sunt întreținute cum trebuie. Procesul de mentenanță a spațiilor cuprinde: tăierea ierbii, fertilizarea, irigarea, erbicidarea selectivă, scarificarea, calcificarea, precum și alte lucrări de întreținere speciale ca: analiza terenului, regenerarea, netezirea la sfârșitul iernii, sablarea, tratamente anticriptogamice sau tratamente insecticide, tundere copaci și arbusti. Prin serviciul din Primărie care se ocupă de întreținerea spațiilor verzi se va asigura siguranța și funcționarea corectă a mobilierului urban aferent spațiilor create.</p> <p>În anul 2017 Orasul Sovata a plătit suma de 449.229 lei de la Bugetul Local pentru întreținere și reparații în grădinile publice, parcuri, zone verzi și suma de 458.220 lei aferente zonelor de agrement. Sustenabilitatea acestui proiect este demonstrată de beneficiile sociale asigurate comunității locale, precum și vizitatorilor care sosesc în oraș. Totodată din Analiza financiară se poate observa că fluxul de numerar este pozitiv pe toată perioada de implementare a proiectului și că proiectul este sustenabil din punct de vedere financiar. Se poate vedea și că: gradul de realizare a veniturilor totale în 2017 este de 79,37% și că ponderea veniturilor pentru dezvoltare în veniturile totale este în 2017 mai mare decât 24%.</p>	<p>3</p>
<p>b. Resursele materiale și umane (echipa de proiect) sunt clar definite și sunt adecvate pentru implementarea proiectului. Echipa de proiect propusă are</p>	<p>Din partea Solicitantului echipa de implementare și monitorizare va fi formată din:</p>	<p>3</p>

<p>experiența, competențele profesionale și calificările necesare pentru domeniul în care se încadrează proiectul. In cadrul instituției există proceduri de verificare/ supervizare a activității echipei de proiect.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Manager de proiect – în persoana Domnului Primar Fülöp László Zsolt – Este responsabil de coordonarea realizării tuturor activitatilor în scopul îndeplinirii obiectivelor proiectului. Va organiza consultări cu echipa de implementare și va coordona toate activitățile administrative legate de respectarea regulilor în materie de achiziții și publicitate, încheierea contractelor, verificarea oportunității, legalității și realității cheltuielilor efectuate, verificarea și aprobarea raportărilor tehnice și financiare intermediare și finale. Va coordona realizarea tuturor activităților legate de îndeplinirea obiectivelor specifice ale proiectului, verificând stadiul îndeplinirii acestora și încadrarea în graficul de desfășurare propus. Persoana propusă pentru a ocupa aceasta pozitie are experienta necesară, acumulată prin implementarea altor proiecte finantate din fonduri nerambursabile. • Asistent manager – în persoana doamnei Lengyel Anna – Este persoana care asistă managerul de proiect conform atribuțiilor din fișa postului. • Responsabil financiar – în persoana doamnei Hajdú Mária - Este persoana care va monitoriza, din punct de vedere financiar-contabil modul de implementare al proiectului conform fișa postului. • Responsabili în probleme juridice și achizitii publice – În persoana doamnei Bartha Éva – sunt responsabili cu implementarea sub activităților de organizare și desfășurare a procedurilor de achizitii publice conform fișa postului. • Responsabil tehnic - În persoana Domnului Marton Csaba- Coordonează activitatea tehnică conform fișa postului. • Responsabil comunicare, informare, publicitate – în persoana Doamnei Katona Gyöngyvér – Este persoana care va răspunde de realizarea publicității proiectului conform fișa postului. 	
<p>c. Au fost depuse documente de proprietate publică/privată pentru întreaga suprafață a obiectelor de investiție ale proiectului/bunurilor la momentul depunerii cererii de finanțare.</p>	<p>Proiectul se va implementa pe urmatoarele locatii:</p> <ul style="list-style-type: none"> - str. Principala nr. 161, CF 50726 aferent teren in suprafata de 4194 mp si CF 50726 - C1 cladire cu suprafata construita 470 mp - str. Principala nr. 157, CF 52139 aferent teren in suprafata de 1915 mp 	3

5.5 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

La realizarea documentației tehnice s-a ținut cont de standardele, normativele, legile și reglementările tehnice în vigoare, recomandările expertizei tehnice.

Acte normative avute în vedere la elaborarea documentației de avizare a lucrărilor de intervenții:

- | | |
|-----------------|--|
| Legea 10/1995 | - republicata, privind “Calitatea în construcții” |
| HG 272/1994 | - regulamentul privind Controlul de stat în construcții |
| P130 – 1999 | - Normativ pentru urmărirea comportării în timp a construcțiilor |
| P100-1/2013 | - Cod de proiectare seismică |
| P100-3/2008 | - Cod de proiectare seismică pentru construcții existente |
| SR EN 1990:2004 | - Acțiuni în construcții (SR EN 1990:2004 / NA:2006) |
| CR6-2013 | - Cod de proiectare pt. construcții de zidărie |
| NP 112-04 | - Normativ pentru proiectarea fundațiilor directe |
| CR0 – 2005 | - Cod de proiectare în construcții |
| CR 1-1-4-2012 | - Acțiunea vântului |
| CR 1-1-3-2012 | - Evaluarea încărcărilor din zăpadă |

Întregul proiect va respecta următoarele prevederi și norme conform legilor în vigoare:

A. Măsuri de protecția muncii

În prezenta documentație s-a ținut cont de măsurile pentru tehnica securității muncii și aplicarea normelor de protecția muncii în conformitate cu Ord. 9/N /93.

S-a avut în vedere:

- Reglementări privind protecția și igiena muncii în construcții. Norme generale de protecția muncii-ediția 1996.

- Norme generale de protecția muncii – ediția 1996.

- Legea nr. 106/1996 privind realizarea unor măsuri de apărare civilă. Construcțiile analizate nu necesită amenajarea unui adăpost special de apărare civilă.

Aceste măsuri nu sunt limitative, executantul și beneficiarul, urmând a lua toate măsurile necesare pentru evitarea accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale.

B. Siguranța în exploatare

Este asigurată atât prin folosirea și punerea în operă a materialelor de calitate adecvate funcțiilor, cât și prin respectarea strictă a normelor și normativelor în vigoare în ceea ce privește proiectarea elementelor structurale, nestructurale, finisajelor și a instalațiilor aferente. Calitatea materialelor folosite pentru finisarea pardoselilor va asigura circulația utilizatorilor în siguranță, atât pe interior cât și pe exterior.

Activitățile desfășurate în imobile nu sunt nocive și nu implică riscuri din partea utilizatorilor. Prin proiectarea instalațiilor aferente se vor specifica normele pe care trebuie să le îndeplinească utilajele, aparatele și traseele care fac parte integrantă din fiecare sistem în parte.

Masurile ce se vor lua prin proiect pentru respectarea cerințelor minime conform Ordinului Nr. 189 din 2013 pentru aprobarea reglementării tehnice "Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap, indicativ NP 051-2012 - Revizuire NP 051/2000" sunt:

COMPONENTA „A”

1. Amenajarea și conformarea cailor de acces pietonale: trotuarele sunt plane, au suprafața rigidă, stabilă cu finisaj antiderapant (se va utiliza gresie antiderapantă pentru holuri), rosturile din pavaj vor avea maxim 1.5 cm. S-a luat în considerare un trafic într-un singur sens și foarte rar în sens opus, astfel trotuarele vor avea minim 90 cm lățime și pe alocuri există zone de așteptare și întoarcere de minim 1.80x2.00 m. Rampele de acces în clădire vor avea maxim 8% pantă. Rampele vor avea maxim 6.00 m lungime, între 2 rampe de 6 m va exista un loc de odihnă cu posibilitate de întoarcere. Pe caile de acces nu există obstacole.
2. Având în vedere nevoile speciale ale ocupanților cu handicap vizual, au fost prevăzute suprafețe cu finisaj diferit și mijloace de comunicare orală.
3. Lățimea coridoarelor este peste limita minimă de 1.20 m,
4. Înălțimea liberă a coridoarelor este peste minimumul admis de 2.10 m.
5. Lățimea rampelor scării este mai mare decât minimumul necesar de 1.3 m pentru o scară marginată de un perete. Lățimea minimă a podestului respectă lățimea minimă de 1.50 m.
6. Toate scările au balustrade prevăzute cu mană curentă pe partea exterioară a rampelor.
7. Muchiile treptelor vor fi prevăzute cu elemente antiderapante.
8. Pentru accesibilizarea în zona etajului, se vor achiziționa rampe metalice mobile, nefiind posibilă montarea unui ascensor.
9. Deschiderea liberă a ușilor va fi de minim 80-85 cm. Înălțimea liberă a ușilor va fi de minim 2.00m. Ușile exterioare vor avea lățimea minimă de 1.00 m și se vor deschide către exterior. Ușile nu vor avea praguri. Ușile de acces din exterior vor fi prevăzute cu praguri de maxim 1.5 cm înălțime și vor avea muchiile rotunjite pentru o lățime mai mare de 0.5 cm. Adâncimea maximă de la fața peretelui în care este prevăzută usa la manerul de acționare al acesteia va fi de maxim 25 cm. Distanța de montaj a manerului ușii față de limita golului ușii va fi de 5 cm. Nu există uși cu deschidere pe direcția rampelor de acces. Spațiul de manevră între toc, în zona clantei de deschidere, și un perete perpendicular pe peretele pe care se află montată usa va fi de minim 60 cm, acest spațiu fiind necesar pentru a permite deschiderea ușii de către persoanele care se deplasează cu fotoliul rulant sau cadru. Ușile vor avea sisteme de auto-închidere de tip amortizor, adaptat la greutatea fiecărei uși. Suprafețele vitrate ale ușilor vor fi situate la minimum 40 cm de la nivelul pardoselii finite și nu la mai mult de 1.00 m pentru asigurarea vizibilității. Din partea laterală a foii de usa, unde este fixat manerul de acționare, până la suprafața vitrată este prevăzută o zonă plină cu lățimea cuprinsă între 15-20 cm. Manerul ușii se va monta la o înălțime de 80-100 cm și va fi de tipul celor care împiedică agățarea hainelor.
10. Ferestrele se deschid obligatoriu înspre interior.
11. S-au prevăzut grupuri sanitare adaptate persoanelor cu handicap echipate corespunzător. Obiectele sanitare aferente grupurilor sanitare vor fi montate conform normativului. Bateriile lavoarelor vor avea obligatoriu parghie monocomandă.
12. Accesoriile de tipul: carlige pentru agățarea hainelor, rezervor de apă, uscător de mâini, recipient săpun lichid, distribuitor de hartie vor fi poziționate la o înălțime cuprinsă între 80 cm – 1.00 m.
13. Cosurile de gunoi nu vor avea sistem de acționare cu pedala, pot fi cu capac pivotant.

14. Înălțimea de montaj a prizelor va fi între 40 cm – 1.20 m. Înălțimea de montaj a intrerupătoarelor va fi de 1.20 m. Unele corpuri de iluminat au fost prevăzute cu aprindere automată prin montarea senzorilor de prezență.
15. Semnalizarea în caz de urgență este prevăzută atât cu alarmare acustică cât și vizuală.

COMPONENTA „B”

1. Amenajarea și conformarea căilor de acces pietonale: trotuarele sunt plane, au suprafață rigidă, stabilă cu finisaj antiderapant (se va utiliza pavaj din beton, pavaj din piatră naturală, asfalt), rosturile din pavaj vor avea maxim 1.5 cm. S-a luat în considerare un trafic cu 2 senzori, astfel trotuarele vor avea minim 120 cm lățime și pe alocuri există zone de așteptare și întoarcere de minim 1.80x2.00 m. Rampele de acces pe amplasament vor avea maxim 8% pantă. Rampele vor avea maxim 6.00 m lungime, între 2 rampe de 6 m va exista un loc de odihnă cu posibilitate de întoarcere. Pe căile de acces nu există obstacole.
2. Având în vedere nevoile speciale ale ocupanților cu handicap vizual, au fost prevăzute suprafețe cu finisaj diferit.
3. Cosurile de gunoi nu vor avea sistem de acționare cu pedala, pot fi cu capac pivotant.
4. Nu este necesar un sistem de semnalizare în caz de urgență deoarece nu avem spații închise, spațiul rămânând deschis.

C. Siguranța la foc

Construcțiile propuse pentru modernizare și renovare se înscriu în categoria de importanță C, conform HG 766/97 și în clasa de importanță III (redușă), conform P100-1-2013.

Soluțiile constructive adoptate clasifică clădirea la gradul III de rezistență la foc.

Conform normativului P118/99, la clădirile publice, riscul de incendiu este determinat de densitatea sarcinii termice și de destinație. Conform art. 2.1.3., sunt stabilite pentru anumite spații și încăperi următoarele grade de risc :

- spațiul cu centrală termică-risc mijlociu de incendiu.

Măsurile de protecție la foc sunt specifice construcțiilor, și respectă Normativul P118/99 privind Siguranța la foc a construcțiilor.

Se vor respecta toate normele P.S.I. atât în timpul execuției cât și în timpul exploatarei. Toate elementele de construcție din lemn se vor ignifuga.

Există posibilități de eliminare a fumului, în cazul unui eventual incendiu, prin ochiurile mobile ale ferestrelor.

Clădirea va fi dotată cu mijloace de intervenție, conform legislației în vigoare.

D. Igiena, sănătatea oamenilor, protecția și refacerea mediului

Printre măsurile specifice acestei exigențe s-au prevăzut următoarele:

- instalații sanitare corespunzătoare exigențelor, asigurând alimentarea cu apă rece, apă caldă, canalizarea apelor uzate, obiecte sanitare specifice, etc.
- evacuarea deșeurilor se face organizat și selectiv,
- s-a urmărit buna însoțire, asigurarea iluminatului natural corespunzător fiecărui spațiu și asigurarea percepției vizuale a mediului ambiant din spațiile închise,
- instalații de încălzire/ventilare/racire, proiectate, care să creeze confortul termic necesar.
- toate încăperile vor fi ventilate natural cu frecvența recomandată de normativ. Sala mare și sala mică vor fi dotate cu instalații de ventilare și climatizare pentru asigurarea confortului persoanelor din interior.

Se vor respecta Normele de igienă aflate în vigoare privind unitățile de tip Centru Cultural. Nivelul iluminatului artificial va respecta valorile normate, pe tip de încăperi.

În ansamblul lor, centrele culturale nu sunt surse de noxe și nu trebuie prevăzute măsuri speciale care să împiedice poluarea mediului. Proiectul este în conformitate cu normele de mediu (inclusiv Directiva Cadru APA).

Pe timpul execuției și a exploatării se vor adopta unele reguli care să preîntâmpine poluarea mediului și afectarea spațiilor verzi.

Pentru protecția mediului s-a încercat optimizarea suprafețelor cu zone verzi și plantarea de arbori și arbuști ornamentali pe ambele amplasamente.

E. Protecția termică, hidrofugă și economia de energie

Clădirea se situează în mediu construit adăpostit cu clasa de permeabilitate scăzută.

Protecția termică se va realiza prin montarea de tâmplării din lemn stratificat cu geamuri termopan și realizarea termoizolării la nivelul zidăriei și a sarpantelor, inclusiv a plăcii pe sol și soclului.

Folosirea de materiale de calitate superioară vor conduce la importante economii de energie și vor asigura un confort optim în funcționarea obiectivului.

F. Protecția la zgomot

Imobilele sunt situate în zone construite, având regim de înălțime moderat, cu surse de zgomot și vibrații datorate, în mare parte, traficului rutier. Conformarea constructivă, pereți exteriori izolați și echiparea cu tâmplării moderne va atenua zgomotul din exterior, asigurând valori normale admisibile. În zona pietonală, dispunerea zonei de odihnă și a zonei de promenadă la o distanță considerabilă față de strada principală și plantarea de arbori pot fi apreciate ca măsuri de diminuare a zgomotului.

De asemenea trebuie menționat că imobilele analizate sunt producătoare de zgomot doar cu ocazia unor manifestări artistice, muzicale, dar se va respecta regimul de zgomot din zonă.

În timpul execuției lucrărilor se vor prevedea măsuri de restricție.

G. Încadrarea clădirii din punct de vedere N.P.S.I.

Clădirea cu gradul III de rezistență la foc, conform normativului P 118/99, se încadrează la risc mediu de incendiu.

Evacuarea persoanelor și a bunurilor se va face pe ușile de acces.

În timpul execuției lucrărilor de modernizare și renovare, dar și pe durata exploatării se vor respecta normele P.S.I. și N.T.S.M. în vigoare.

5.6. 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

Investiția se va depune spre finanțare prin fonduri europene nerambursabile prin Programul Operațional Regional 2014-2020, în cadrul apelurilor de proiecte cu numărul POR/2018/13/13.1/1/7 regiuni, POR/2018/13/13.1/1/ITI și POR/2018/13/13.1/1/SUERD, axa prioritară 13, prioritatea de investiții 9B, obiectivul specific 13.1 - ÎMBUNĂTĂȚIREA CALITĂȚII VIEȚII POPULAȚIEI ÎN ORAȘELE MICI ȘI MIJLOCII DIN ROMÂNIA. Cheltuielile neeligibile și cofinanțarea vor fi suportate de beneficiar, Orasul Sovata, din bugetul local.

VI. URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

6.1 Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire - Se prezinta ca anexa: Certificatul de urbanism nr. 82 din 24.04.2018 valabil pana la 23.04.2019 cu posibilitate de prelungire, Certificatul de urbanism nr. 100 din 25.06.2020

6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege- Se prezinta ca anexe, pentru componenta „A” extrasul C.F. are nr. 50726, pentru componenta „B” extrasul CF are nr. 52139.

6.3 Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică – Se prezinta ca anexa.

6.4 Avize conforme privind asigurarea utilităților– Se vor obtine la faza D.T.A.C..

6.5 Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară- Se prezinta ca anexa.

6.6 Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice – Se vor obtine la faza D.T.A.C.

VII. IMPLEMENTAREA INVESTIȚIEI

7.1 Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției.

Entitatea responsabila cu implementarea investitiei este Orasul Sovata. Reprezentantul legal al acesteia este primarul orasului.

7.2 Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare.

Managerul de proiect își va asuma responsabilitatea globală pentru coordonarea proiectului, astfel încât să se obțină rezultatele așteptate în limitele unui anumit buget și timp. Managerul de proiect va asigura derularea proiectului în parametrii stabiliți, va respecta condițiile contractuale stabilite de autoritatea contractantă și de nevoile proiectului. Pe tot parcursul derulării proiectului va fi asigurată comunicarea permanentă cu finanțatorul și asistența în relația cu proiectanții, dirigințele de șantier, furnizorii, firma de construcții.

Serviciile de consultanță și managementul proiectului se vor asigura pe toată perioada derulării proiectului de investiție conform unui plan de acțiune bine definit cu evidențierea responsabilităților individuale, care va include printre altele cererile de plată și raportările financiare în concordanță cu prevederile contractului de finanțare.

Grafic de esalonare a investiției

Nota: Valorile sunt exprimate în lei fără TVA

Activitatea	Anul I											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Studii de teren, Proiectare și inginerie, Consultanță			133,157.50	133,157.50	133,157.50	133,157.50						
Obținere avize, acorduri, autorizații				1,500.00	1,500.00							
Derularea procedurii de achiziție în vederea selectării antreprenorului general	0.00	0.00	0.00									
Amenajări pentru protecția mediului; Asigurarea utilitatilor, Construcții și instalații; Montaj utilaje; Utilaje, echipamente tehnologice; Alte cheltuieli							571,873.18	571,873.18	571,873.18	571,873.18	571,873.18	571,873.18
Asistența tehnică							5,472.22	5,472.22	5,472.22	5,472.22	5,472.22	5,472.22
Achiziționarea bunurilor cu care va fi dotată investiția												
Total lunar	0.00	0.00	133,157.50	134,657.50	134,657.50	133,157.50	577,345.41	577,345.41	577,345.41	577,345.41	577,345.41	577,345.41
Total anual	3,999,702.44											

Activitatea	Anul II											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Studii de teren, Proiectare și inginerie, Consultanță												
Obținere avize, acorduri, autorizații												
Derularea procedurii de achiziție în vederea selectării antreprenorului general												
Amenajări pentru protecția mediului; Asigurarea utilitatilor, Construcții și instalații; Montaj utilaje; Utilaje, echipamente tehnologice; Alte cheltuieli	571,873.18	571,873.18	571,873.18	571,873.18	571,873.18	571,873.18	571,873.18	571,873.18	571,873.18	571,873.18	571,873.18	571,873.18
Asistența tehnică	5,472.22	5,472.22	5,472.22	5,472.22	5,472.22	5,472.22	5,472.22	5,472.22	5,472.22	5,472.22	5,472.22	5,472.22
Achiziționarea bunurilor cu care va fi dotată investiția							148,962.00	148,962.00	148,962.00	148,962.00	148,962.00	148,962.00
Total lunar	577,345.41	577,345.41	577,345.41	577,345.41	577,345.41	577,345.41	726,307.41	726,307.41	726,307.41	726,307.41	726,307.41	726,307.41
Total anual	7,821,916.88											
Total General	11,821,619.31											

Durata de implementare a obiectivului de investiții este de 22 luni din care:

Etapă de proiectare și avize 4 luni

Durata de execuție lucrări: 18 luni

7.3 Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

Dupa perioada de implementare a proiectului, Orasul Sovata va fi proprietarul infrastructurii create si va fi responsabil cu întreținerea ei.

Activitatea centrului cultural va fi gestionată de Compartimentul Relații internaționale, Casă de cultură, activități culturale și sportive.

Întreținerea pentru componenta B va fi efectuată de serviciul întreținere spații verzi din cadrul primăriei, serviciu care detine personal specializat pentru efectuarea acestor tipuri de lucrări (de exemplu toaletarea arborilor care trebuie executat de către un personal calificat, cu experiența în silvicultură și alpinism utilitar, este nevoie de utilaje cu platforma și nacele pentru a ajunge până și în locuri foarte greu accesibile).

Cheltuielile ce se vor face pentru activitățile de întreținere a infrastructurii vor fi prevăzute în bugetul local și vor fi suportate de către Orasul Sovata, prin venituri de la Bugetul Local. Durata de viață a infrastructurii create este considerată a fi de 40 de ani. În acest timp vor fi necesare activități de întreținere și odată la 10 ani, unele activități de reparații mai complexe.

Din Analiza financiară se poate observa că fluxul de numerar este pozitiv pe toată perioada de implementare a proiectului și că proiectul este sustenabil din punct de vedere financiar.

7.4 Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

Centrul cultural și zona pietonală centrală vor fi administrate de către beneficiar.

Aparatul de specialitate al Primarului are un Regulament de organizare și funcționare aprobat prin HCL 45/ 30.04.2020 și o organigramă a personalului.

Activitatea centrului cultural va fi gestionată de Compartimentul Relații internaționale, Casă de cultură, activități culturale și sportive cu 3 angajați.

Pentru întreținerea spațiilor aferente componentei B se va ocupa Serviciul întreținere spații verzi care are 7 angajați.

VIII. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI:

De centrul cultural și zona pietonală centrală vor beneficia toți locuitorii orașului, indiferent de vârstă sau categorie socială. În cadrul proiectului tehnic se vor elabora instrucțiunile de urmărire în timp a investiției.

Amenajarea centrului cultural și a zonei pietonale centrale este necesară deoarece orașul are nevoie de un spațiu destinat activităților din domeniul cultural și recreativ.

B. PIESE DESENATE

I. Construcția existentă:

- a) plan de amplasare în zonă;
- b) plan de situație;
- c) relevu de arhitectură și, după caz, structura și instalații - planuri, secțiuni, fațade, cotate;
- d) planșe specifice de analiză și sinteză, în cazul intervențiilor pe monumente istorice și în zonele de protecție aferente.

II. Scenariul/Opțiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă):

- a) plan de amplasare în zonă;
- b) plan de situație;
- c) planuri generale, fațade și secțiuni caracteristice de arhitectură, cotate, scheme de principiu pentru rezistență și instalații, volumetrii, scheme funcționale, izometrice sau planuri specifice, după caz;
- d) planuri generale, profile longitudinale și transversale caracteristice, cotate, planuri specifice, după caz.

Indicator plansa	Titlu plansa	Scara	Dimensiune plansa
A0	PLAN DE INCADRARE IN ZONA	sc. 1:5000	A4
A1'A	PLAN DE SITUATIE CENTRU CULTURAL	sc. 1:500	420x420 mm
A1'B	PLAN DE SITUATIE ZONA PIETONALA	sc. 1:500	A3
A1'C	PLAN DE SITUATIE	sc. 1:500	A1
A2	PLAN PARTER RELEVU	sc. 1:100	A3
A3	PLAN INVELITOARE RELEVU	sc. 1:100	A3
A4	FATADA LATERALA DREAPTA SI STANGA RELEVU	sc. 1:100	A3
A5	FATADA PRINCIPALA SI POSTERIOARA RELEVU	sc. 1:100	A3
A6	SECTIUNE TRANSVERSALA A-A RELEVU	sc. 1:100	A4
A7	PLAN PARTER PROPUNERE	sc. 1:100	A1
A8	PLAN MANSARDA PROPUNERE	sc. 1:100	A2
A9	PLAN INVELITOARE PROPUNERE	sc. 1:100	A1
A10	FATADA PRINCIPALA PROPUNERE	sc. 1:100	770x330 mm
A11	FATADA LATERALA DREAPTA PROPUNERE	sc. 1:100	770x330 mm
A12	FATADA POSTERIOARA PROPUNERE	sc. 1:100	770x330 mm
A13	FATADA LATERALA STANGA PROPUNERE	sc. 1:100	770x330 mm
A14	SECTIUNE TRANSVERSALA A-A PROPUNERE	sc. 1:100	770x330 mm
R01	PLAN DE SAPATURA SI FUNDATII	sc. 1:100	A1
I 01	PLAN SITUATIE RETELE UTILITATI	sc. 1:200	A2
I 02	PLAN PARTER SI ETAJ INSTALATII APA-CANAL- HIDRANTI	sc. 1:100	A1
I 03	PLAN ETAJ INCALZIRE	sc. 1:100	A1
I 04	PLAN PARTER INCALZIRE	sc. 1:100	A3

I 05	PLAN PARTER VENTILATIE	sc. 1:100	A1
I 06	PLAN PARTER SEMNALIZARE	sc. 1:100	A1
I 07	PLAN ETAJ SEMNALIZARE	sc. 1:100	A3
I 08	PLAN PARTER INSTALATII ELECTRICE	sc. 1:100	A1
I 09	PLAN ETAJ INSTALATII ELECTRICE	sc. 1:100	A3
I 10	PLAN PARATRAZNET SI INSTALATIE PANOURI FOTOVOLTAICE	sc. 1:100	A1
I 11	PLAN PARTER INSTALATII TVCI	sc. 1:100	A1
I 12	PLAN ETAJ INSTALATII TVCI	sc. 1:100	A3
I 13	PLAN INSTALATII GAZ	sc. 1:100	A3

Elaborator:
S.C. MEDIA MARKETING S.R.L:

ing. Bucur Adina



DEVIZ GENERAL
al obiectivului de investiții

„AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN ORASUL SOVATA”

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		Valoare (inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	5	6
P A R T E A I - A				
Capitolul 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului	0	0	0
1.2.	Amenajarea terenului	60,853.00	11,562.07	72,415.07
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	35,802.00	6,802.38	42,604.38
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total cap. 1		96,655.00	18,364.45	115,019.45
Capitolul 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investitii				
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	53,659.00	10,195.21	63,854.21
2.1.1	<i>Alimentare cu apă</i>	9,320.00	1,770.80	11,090.80
2.1.2	<i>Canalizare</i>	9,320.00	1,770.80	11,090.80
2.1.3	<i>Alimentare cu gaze naturale</i>	10,000.00	1,900.00	11,900.00
2.1.4	<i>Agent termic</i>	0.00	0.00	0.00
2.1.5	<i>Alimentare cu energie electrica</i>	25,019.00	4,753.61	29,772.61
2.1.6	<i>Telecomunicatii</i>	0.00	0.00	0.00
2.1.7	<i>Drumuri de acces</i>	0.00	0.00	0.00
2.1.8	<i>Cai ferate industriale</i>	0.00	0.00	0.00
2.1.9	<i>Alte utilitati</i>	0.00	0.00	0.00
Total cap. 2		53,659.00	10,195.21	63,854.21
Capitolul 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1.	Studii	5,000.00	950.00	5,950.00
3.1.1	Studii de teren	5,000.00	950.00	5,950.00
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	3,000.00	570.00	3,570.00
3.2.1	Obținerea/prelungirea valabilității certificatului de urbanism	0.00	0.00	0.00
3.2.2	Obținerea/prelungirea valabilității autorizației de construire/desființare	0.00	0.00	0.00
3.2.3	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice	0.00	0.00	0.00
3.2.4	Obținerea certificatului de nomenclatură stradală și adresă	0.00	0.00	0.00
3.2.5	Întocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară	0.00	0.00	0.00
3.2.6	Obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	0.00	0.00	0.00
3.2.7	Obținerea avizului de protecție civilă	0.00	0.00	0.00
3.2.8	Avizul despecialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0.00	0.00	0.00

3.2.9	Alte avize ,acorduri și autorizații	3,000.00	570.00	3,570.00
3.3.	Expertiza tehnica	2,630.00	499.70	3,129.70
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	3,000.00	570.00	3,570.00
3.5.	Proiectare	322,000.00	61,180.00	383,180.00
3.5.1	Tema 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	90,000.00	17,100.00	107,100.00
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	12,000.00	2,280.00	14,280.00
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	50,000.00	9,500.00	59,500.00
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	170,000.00	32,300.00	202,300.00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție publică	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanță	200,000.00	38,000.00	238,000.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	170,000.00	32,300.00	202,300.00
3.7.2	Auditul financiar	30,000.00	5,700.00	35,700.00
3.8.	Asistență tehnică	98,500.00	18,715.00	117,215.00
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	38,500.00	7,315.00	45,815.00
3.8.1.1	<i>pe perioada de execuție a lucrărilor</i>	<i>33,000.00</i>	<i>6,270.00</i>	<i>39,270.00</i>
3.8.1.2	<i>pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Construcții</i>	<i>5,500.00</i>	<i>1,045.00</i>	<i>6,545.00</i>
3.8.2	Dirigenție de șantier, asigurată de personal tehnic de specialitate, autorizat	60,000.00	11,400.00	71,400.00
Total cap. 3		634,130.00	120,484.70	754,614.70
Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații	9,042,254.38	1,718,028.33	10,760,282.70
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	59,736.70	11,349.97	71,086.67
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	597,367.00	113,499.73	710,866.73
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	893,772.00	169,816.68	1,063,588.68
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total cap. 4		10,593,130.08	2,012,694.70	12,605,824.78
Capitolul 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	5,200.00	988.00	6,188.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	5,200.00	988.00	6,188.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	104,832.56	0.00	104,832.56
5.2.1	Comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții, calculată potrivit prevederilor Legii nr. 10/1995 (0,5%)	46,287.53	0.00	46,287.53
5.2.3	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții, calculată potrivit prevederilor Legii nr. 50/1990 (0,1%)	9,257.51	0.00	9,257.51

5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC, în aplicarea prevederilor Legii nr. 215/1997 (0,5%)	46,287.53	0.00	46,287.53
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	3,000.00	0.00	3,000.00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	324,012.68	61,562.41	385,575.09
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	10,000.00	1,900.00	11,900.00
Total cap. 5		444,045.23	64,450.41	508,495.64
Capitolul 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0	0	0
6.2.	Probe tehnologice și teste	0	0	0
Total cap. 6		0	0	0
TOTAL GENERAL		11,821,619.32	2,226,189.47	14,047,808.80
din care: C+M		9,257,505.08	1,758,925.96	11,016,431.03

În prețuri la data de 06.08.2018; 1 euro = 4,6250

Data elaborării 10.02.2020

Intocmit,
ing. Bucur Adina



DEVIZ CATEGORIA "A"

„AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN ORASUL SOVATA"

OBIECTUL 1: CENTRU CULTURAL

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		Valoare (inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	5	6
PARTEA I - A				
Capitolul 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2.	Amenajarea terenului	35,958.00	6,832.02	42,790.02
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	18,512.00	3,517.28	22,029.28
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total cap. 1		54,470.00	10,349.30	64,819.30
Capitolul 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investitii				
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	43,640.00	8,291.60	51,931.60
2.1.1	Alimentare cu apă	9,320.00	1,770.80	11,090.80
2.1.2	Canalizare	9,320.00	1,770.80	11,090.80
2.1.3	Alimentare cu gaze naturale	10,000.00	1,900.00	11,900.00
2.1.4	Agent termic	0.00	0.00	0.00
2.1.5	Alimentare cu energie electrica	15,000.00	2,850.00	17,850.00
2.1.6	Telecomunicatii	0.00	0.00	0.00
2.1.7	Drumuri de acces	0.00	0.00	0.00
2.1.8	Cai ferate industriale	0.00	0.00	0.00
2.1.9	Alte utilitati	0.00	0.00	0.00
Total cap. 2		43,640.00	8,291.60	51,931.60
Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații	7,983,667.38	1,516,896.80	9,500,564.18
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	59,736.70	11,349.97	71,086.67
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	597,367.00	113,499.73	710,866.73
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	882,122.00	167,603.18	1,049,725.18
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total cap. 4		9,522,893.08	1,809,349.68	11,332,242.76
TOTAL GENERAL		9,621,003.08	1,827,990.58	11,448,993.66
din care: C+M		8,141,514.08	1,546,887.67	9,688,401.75

Intocmit,
ing. Bucur Adina



DEVIZ CATEGORIA "B"

„AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN ORASUL SOVATA"

OBIECTUL 2: ZONA PIETONALA CENTRALA

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		Valoare (inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	5	6
PARTEA I - A				
Capitolul 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului	0	0	0
1.2.	Amenajarea terenului	24,895.00	4,730.05	29,625.05
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	17,290.00	3,285.10	20,575.10
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
Total cap. 1		42,185.00	8,015.15	50,200.15
Capitolul 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului	10,019.00	1,903.61	11,922.61
2.1.1	Alimentare cu apă	0.00	0.00	0.00
2.1.2	Canalizare	0.00	0.00	0.00
2.1.3	Alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00
2.1.4	Agent termic	0.00	0.00	0.00
2.1.5	Alimentare cu energie electrica	10,019.00	1,903.61	11,922.61
2.1.6	Telecomunicatii	0.00	0.00	0.00
2.1.7	Drumuri de acces	0.00	0.00	0.00
2.1.8	Cai ferate industriale	0.00	0.00	0.00
2.1.9	Alte utilitati	0.00	0.00	0.00
Total cap. 2		10,019.00	1,903.61	11,922.61
Capitolul 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații	1,058,587.00	201,131.53	1,259,718.53
4.2.	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5.	Dotări	11,650.00	2,213.50	13,863.50
4.6.	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
Total cap. 4		1,070,237.00	203,345.03	1,273,582.03
TOTAL GENERAL		1,122,441.00	213,263.79	1,335,704.79
din care: C+M		1,110,791.00	211,050.29	1,321,841.29

Intocmit,
ing. Bucur Adina



DEVIZ PE OBIECT

cap. 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului

„AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN
ORASUL SOVATA”

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare		Valoare
		(fara TVA)	TVA	(inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	5	6
	I. LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII			
1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
2	Amenajarea terenului	60,853.00	11,562.07	72,415.07
3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	35,802.00	6,802.38	42,604.38
4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților (devieri rețele de utilități din amplasament)	0.00	0.00	0.00
	Total I	96,655.00	18,364.45	115,019.45
	II. MONTAJ			
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	Total II	0.00	0.00	0.00
	III. PROCURARE			
	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
	Dotari	0.00	0.00	0.00
	Total III	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III (fara TVA)	96,655.00	18,364.45	115,019.45



DEVIZ PE OBIECT

cap. 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului

„AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN
ORASUL SOVATA”

OBIECTUL 1: CENTRU CULTURAL

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare		Valoare
		(fara TVA)	TVA	(inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	5	6
	I. LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII			
1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
2	Amenajarea terenului	35,958.00	6,832.02	42,790.02
3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	18,512.00	3,517.28	22,029.28
4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților (devieri rețele de utilități din amplasament)	0.00	0.00	0.00
	Total I	54,470.00	10,349.30	64,819.30
	II. MONTAJ			
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	Total II	0.00	0.00	0.00
	III. PROCURARE			
	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
	Dotari	0.00	0.00	0.00
	Total III	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III (fara TVA)	54,470.00	10,349.30	64,819.30



DEVIZ PE OBIECT

cap. 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului

„AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN
ORASUL SOVATA"

OBIECTUL 2: ZONA PIETONALA CENTRALA

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare		Valoare
		(fara TVA)	TVA	(inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	5	6
	I. LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII			
1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
2	Amenajarea terenului	24,895.00	4,730.05	29,625.05
3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	17,290.00	3,285.10	20,575.10
4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților (devieri rețele de utilități din amplasament)	0.00	0.00	0.00
	Total I	42,185.00	8,015.15	50,200.15
	II. MONTAJ			
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	Total II	0.00	0.00	0.00
	III. PROCURARE			
	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
	Dotari	0.00	0.00	0.00
	Total III	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III (fara TVA)	42,185.00	8,015.15	50,200.15



DEVIZ PE OBIECT

cap. 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului

„AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN ORASUL SOVATA”

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare		Valoare
		(fara TVA)	TVA	(inclusiv TVA)
		RON	RON	RON
1	2	3	5	6
	I. LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII			
1	Alimentare cu apa	9,320.00	1,770.80	11,090.80
2	Canalizare	9,320.00	1,770.80	11,090.80
3	Alimentare cu gaze naturale	10,000.00	1,900.00	11,900.00
4	Agent termic	0.00	0.00	0.00
5	Alimentare cu energie electrica	25,019.00	4,753.61	29,772.61
6	Telecomunicatii	0.00	0.00	0.00
7	Drumuri de acces	0.00	0.00	0.00
8	Cai ferate industriale	0.00	0.00	0.00
9	Alte utilitati	0.00	0.00	0.00
	Total I	53,659.00	10,195.21	63,854.21
	II. MONTAJ			
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	Total II	0.00	0.00	0.00
	III. PROCURARE			
	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
	Dotari	0.00	0.00	0.00
	Total III	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III (fara TVA)	53,659.00	10,195.21	63,854.21

Intocmit,
ing. Bucur Adina

DEVIZ PE OBIECT

cap. 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului

„AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN
ORASUL SOVATA”

OBIECTUL 1: CENTRU CULTURAL

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare		Valoare
		(fara TVA)	TVA	(inclusiv TVA)
1	2	3	5	6
	I. LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII			
1	Alimentare cu apa	9,320.00	1,770.80	11,090.80
2	Canalizare	9,320.00	1,770.80	11,090.80
3	Alimentare cu gaze naturale	10,000.00	1,900.00	11,900.00
4	Agent termic	0.00	0.00	0.00
5	Alimentare cu energie electrica	15,000.00	2,850.00	17,850.00
6	Telecomunicatii	0.00	0.00	0.00
7	Drumuri de acces	0.00	0.00	0.00
8	Cai ferate industriale	0.00	0.00	0.00
9	Alte utilitati	0.00	0.00	0.00
	Total I	43,640.00	8,291.60	51,931.60
	II. MONTAJ			
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	Total II	0.00	0.00	0.00
	III. PROCURARE			
	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
	Dotari	0.00	0.00	0.00
	Total III	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III (fara TVA)	43,640.00	8,291.60	51,931.60

Intocmit,
ing. Bucur Adina

DEVIZ PE OBIECT

cap. 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului

„AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN ORASUL SOVATA”

OBIECTUL 2: ZONA PIETONALA CENTRALA

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare		Valoare
		(fara TVA)	TVA	(inclusiv TVA)
1	2	3	5	6
	I. LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII			
1	Alimentare cu apa	0.00	0.00	0.00
2	Canalizare	0.00	0.00	0.00
3	Alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00
4	Agent termic	0.00	0.00	0.00
5	Alimentare cu energie electrica	10,019.00	1,903.61	11,922.61
6	Telecomunicatii	0.00	0.00	0.00
7	Drumuri de acces	0.00	0.00	0.00
8	Cai ferate industriale	0.00	0.00	0.00
9	Alte utilitati	0.00	0.00	0.00
	Total I	10,019.00	1,903.61	11,922.61
	II. MONTAJ			
	Montaj utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	Total II	0.00	0.00	0.00
	III. PROCURARE			
	Utilaje si echipamente tehnologice	0.00	0.00	0.00
	Utilaje si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
	Dotari	0.00	0.00	0.00
	Total III	0.00	0.00	0.00
	TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III (fara TVA)	10,019.00	1,903.61	11,922.61

Intocmit,
ing. Bucur Adina



DEVIZ PE OBIECT

cap. 3 - Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică

„AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN ORASUL SOVATA”

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Nr. Persoane	Tarif orar (euro/ora)	Durata (ore)	Valoare		Valoare (inclusiv TVA)
					(fara TVA)	TVA	
1	2	3	4	5	6	8	9
					LEI	LEI	LEI
3.1	Studii				5,000	950	5,950
3.1.1	Studii de teren: studii geotehnice, geologice, hidrologice, hidrogeotehnice, fotogrammetrice, topografice și de stabilitate ale terenului	4.00	100.00	50.00	5,000	950	5,950
a	studii geotehnice	2.00	40.00	25.00	2,000	380	2,380
b	studii geologice	0.00	0.00	0.00	0	0	0
c	studii hidrologice	0.00	0.00	0.00	0	0	0
d	studii hidrogeotehnice	0.00	0.00	0.00	0	0	0
e	studii fotogrammetrice	0.00	0.00	0.00	0	0	0
f	studii topografice	2.00	60.00	25.00	3,000	570	3,570
g	studii de stabilitate ale terenului	0.00	0.00	0.00	0	0	0
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00	0	0	0
3.1.3	Studii de specialitate	0	0.000	0	0	0	0
3.2	Obținerea de avize, acorduri și autorizații				3,000	570	3,570
3.2.1	Obținerea/prelungirea valabilității certificatului de urbanism	0.00	0.00	0.00	0	0	0
3.2.2	Obținerea/prelungirea valabilității autorizației de construire/desființare	0.00	0.00	0.00	0	0	0
3.2.3	Obținerea avizelor și acordurilor pentru racorduri și bransamente la rețele publice	0.00	0.00	0.00	0	0	0
3.2.4	Obținerea certificatului de nomenclatură stradală și adresă	0.00	0.00	0.00	0	0	0
3.2.5	Întocmirea documentației, obținerea numărului cadastral provizoriu și înregistrarea terenului în cartea funciară	0.00	0.00	0.00	0	0	0
3.2.6	Obținerea actului administrativ al autorității competente pentru protecția mediului	0.00	0.00	0.00	0	0	0
3.2.7	Obținerea avizului de protecție civilă	0.00	0.00	0.00	0	0	0
3.2.8	Avizul de specialitate în cazul obiectivelor de patrimoniu	0.00	0.00	0.00	0	0	0
3.2.9	Alte avize ,acorduri și autorizații	2.00	60.00	25.00	3,000	570	3,570
3.3	Expertiza tehnică	1.00	131.50	20.00	2,630	500	3,130
3.4	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	2.00	75.00	20.00	3,000	570	3,570
3.5	Proiectare				322,000	61,180	383,180
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00	0	0	0
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00	0	0	0
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	5.00	450.00	40.00	90,000	17,100	107,100

3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	2.00	300.00	20.00	12,000	2,280	14,280
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și detaliilor de execuție	4.00	1250.00	10.00	50,000	9,500	59,500
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	5.00	377.78	90.00	170,000	32,300	202,300
3.6	Organizarea procedurilor de achiziție				0	0	0
a	cheltuieli aferente întocmirii documentației de atribuire și multiplicării acesteia (exclusiv cele cumpărate de ofertanți)	0.00	0.00	0.00	0	0	0
b	cheltuieli cu onorariile, transportul, cazarea și diurna membrilor desemnați în comisile de evaluare	0.00	0.00	0.00	0	0	0
c	anunțuri de intenție, de participare și de atribuire a contractelor, corespondență prin poștă, fax, poștă electronică în legătură cu procedurile de achiziție publică	0.00	0.00	0.00	0	0	0
d	cheltuieli aferente organizării și derulării procedurilor de achiziții publice	0.00	0.00	0.00	0	0	0
3.7	Consultanta				200,000	38,000	238,000
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții				170,000	32,300	202,300
3.7.1.1	Consultanta la întocmirea cererii de finanțare și alte studii	2.00	400.00	50.00	40,000	7,600	47,600
3.7.1.2	Consultanta în domeniul managementului investiției	2.00	1625.00	40.00	130,000	24,700	154,700
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00	30,000	5,700	35,700
3.8	Asistența tehnică, supraveghere lucrări				98,500	18,715	117,215
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	5.00	256.67	30.00	38,500	7,315	45,815
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	5.00	160.98	41.00	33,000	6,270	39,270
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	5.00	137.50	8.00	5,500	1,045	6,545
3.8.2	Dirigenție de șantier, asigurată de personal tehnic de specialitate, autorizat	2.00	250.00	120.00	60,000	11,400	71,400
TOTAL (fara TVA)					634,130	120,485	754,615

Intocmit,
ing. Bucur Adina



DEVIZ PE OBIECT

cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază

„AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN ORASUL SOVATA”

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		Valoare (inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	5	6
	I. LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII			
1	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	437,239.02	83,075.41	520,314.44
2	Rezistența și arhitectura	6,101,377.96	1,159,261.81	7,260,639.77
3	Izolatii	320,072.11	60,813.70	380,885.81
4	Instalatii	2,183,565.29	414,877.41	2,598,442.70
4.1	Instalatii electrice	1,299,348.97	246,876.30	1,546,225.27
4.2	Instalatii sanitare	184,163.20	34,991.01	219,154.21
4.3	Instalatii de incalzire, ventilatie, climatizare, PSI, intranet	579,862.40	110,173.86	690,036.26
4.4	Instalatii gaze naturale	44,223.40	8,402.45	52,625.85
4.5	Instalatii de telecomunicatii	75,967.32	14,433.79	90,401.11
	Total I	9,042,254.38	1,718,028.33	10,760,282.71
	II. MONTAJ			
	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	59,736.70	11,349.97	71,086.67
	Total II	59,736.70	11,349.97	71,086.67
	III. PROCURARE			
	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	597,367.00	113,499.73	710,866.73
	Utilaje, echipamente tehnologice și funcțion ale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
	Dotari	893,772.00	169,816.68	1,063,588.68
	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	Total III	1,491,139.00	283,316.41	1,774,455.41
	TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III (fara TVA)	10,593,130.08	2,012,694.71	12,605,824.79

Intocmit,

ing. Bucur Adina



DEVIZ PE OBIECT

cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază

„AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN ORASUL SOVATA”
OBIECTUL 1: CENTRU CULTURAL

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	5	6
	I. LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII			
1	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	362,554.02	68,885.26	431,439.29
2	Rezistenta si arhitectura	5,293,856.96	1,005,832.82	6,299,689.78
3	Izolatii	320,072.11	60,813.70	380,885.81
4	Instalatii	2,007,184.29	381,365.02	2,388,549.31
4.1	Instalatii electrice	1,122,967.97	213,363.91	1,336,331.88
4.2	Instalatii sanitare	184,163.20	34,991.01	219,154.21
4.3	Instalatii de incalzire, ventilatie, climatizare, PSI, intranet, instalatie sonorizare	579,862.40	110,173.86	690,036.26
4.4	Instalatii gaze naturale	44,223.40	8,402.45	52,625.85
4.5	Instalatii de telecomunicatii	75,967.32	14,433.79	90,401.11
	Total I	7,983,667.38	1,516,896.80	9,500,564.18
	II. MONTAJ			
	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	59,736.70	11,349.97	71,086.67
	Total II	59,736.70	11,349.97	71,086.67
	III. PROCURARE			
	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	597,367.00	113,499.73	710,866.73
	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
	Dotari	882,122.00	167,603.18	1,049,725.18
	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	Total III	1,479,489.00	281,102.91	1,760,591.91
	TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III (fara TVA)	9,522,893.08	1,809,349.68	11,332,242.76

Intocmit,
ing. Bucur Adina



DEVIZ PE OBIECT

cap. 4 - Cheltuieli pentru investiția de bază

„AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN ORASUL SOVATA”
OBIECTUL 2: ZONA PIETONALA CENTRALA

Nr. crt.	Denumirea capitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		LEI	LEI	LEI	LEI
1	2	3	5	6	6
	I. LUCRARI DE CONSTRUCTII SI INSTALATII				
1	Terasamente, sistematizare pe verticală și amenajări exterioare	74,685.00	14,190.15		88,875.15
2	Rezistența și arhitectura	807,521.00	153,428.99		960,949.99
3	Izolatii	0.00	0.00		0.00
4	Instalatii	176,381.00	33,512.39		209,893.39
4.1	Instalatii electrice	176,381.00	33,512.39		209,893.39
4.2	Instalatii sanitare	0.00	0.00		0.00
4.3	Instalatii de incalzire, ventilatie, climatizare, PSI, intranet	0.00	0.00		0.00
4.4	Instalatii gaze naturale	0.00	0.00		0.00
4.5	Instalatii de telecomunicatii	0.00	0.00		0.00
	Total I	1,058,587.00	201,131.53		1,259,718.53
	II. MONTAJ				
	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00		0.00
	Total II	0.00	0.00		0.00
	III. PROCURARE				
	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00		0.00
	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00		0.00
	Dotari	11,650.00	2,213.50		13,863.50
	Active necorporale	0.00	0.00		0.00
	Total III	11,650.00	2,213.50		13,863.50
	TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III (fara TVA)	1,070,237.00	203,345.03		1,273,582.03

Intocmit,
ing. Bucur Adina

DEVIZ PE OBIECT
cap. 5 - Alte cheltuieli

„AMENAJARE CENTRU CULTURAL SI ZONA PIETONALA CENTRALA IN ORASUL SOVATA”

Subcapitol	Denumire cheltuială	Tarif/oră (lei/ora)	Tarif/mc (lei/mc)	ore	mc	Valoare fara TVA (lei)	Valoare (lei)
5.1	Organizare de șantier					5,200.00	6,188.00
	vestiare/barăci/spații de lucru pentru personalul din șantier	-	-	-	-	0.00	0.00
	platforme tehnologice/ dezafectarea platformelor tehnologice	-	-	-	-	0.00	0.00
	grupuri sanitare	-	-	-	-	0.00	0.00
	rampe de spălare auto	-	-	-	-	2,200.00	2,618.00
	depozite pentru materiale	-	-	-	-	0.00	0.00
	fundații pentru macarale	-	-	-	-	0.00	0.00
	rețele electrice de iluminat și forță	-	-	-	-	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier						
	căi de acces auto și căi ferate	-	-	-	-	2,100.00	2,499.00
	bransamente/racorduri la utilități	-	-	-	-	0.00	0.00
	împrejmuiri	-	-	-	-	0.00	0.00
	Panou obligatoriu de informare "SANTIER IN LUCRU"	-	-	-	-	900.00	1,071.00
	pichete de incendiu	-	-	-	-	0.00	0.00
	cheltuieli pentru desființarea organizării de șantier	-	-	-	-	0.00	0.00
		Total subcapitolul 5.1.1				5,200.00	6,188.00
	obținerea autorizației de construire/desființare aferente lucrărilor de organizare de șantier	-	-	-	-	0.00	0.00
	taxe de amplasament	-	-	-	-	0.00	0.00
	închirieri semne de circulație	-	-	-	-	0.00	0.00

5.2.2	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții, calculată potrivit prevederilor Legii nr. 10/1995 (0,5%)*(C+M)	-	-	-	-	-	-	46,287.53	46,287.53
5.2.3	Cota aferentă Inspectoratului de Stat în Construcții, calculată potrivit prevederilor Legii nr. 50/1990 (0,1%) * C+M)	-	-	-	-	-	-	9,257.51	9,257.51
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor or - CSC, în aplicarea prevederilor Legii nr. 215/1997 (0,5%) * (C+M)	-	-	-	-	-	-	46,287.53	46,287.53
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare	-	-	-	-	-	-	3,000.00	3,000.00
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute (3.5% din C+M)							324,012.68	385,575.09
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate							10,000.00	11,900.00
	TOTAL CAPITOLUL 5							444,045.23	508,495.64

Intocmit,
ing. Bucur Adina