



ROMÂNIA
JUDEȚUL CONSTANȚA
CONSILIUL JUDEȚEAN

PROIECT DE HOTĂRÂRE NR. 203/22.09.2021
privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța”

Președintele Consiliului Județean Constanța, Mihai Lupu, în baza prerogativelor stabilite de lege și a inițiativei exprimate în referatul de aprobare nr. 31899/16.09.2021, în calitatea sa de inițiator, având în vedere:

- raportul de specialitate nr. 31900/16.09.2021 al Direcției Generale de Proiecte;
- raportul de specialitate nr.31990/17.09.2021 al Direcției Generale Tehnică, Urbanism și Amenajarea Teritoriului;
- raportul de specialitate nr.31921/16.09.2021 al Direcției Generale de Administrație Publică și Juridică;
- raportul de specialitate nr.31930/16.09.2021 al Direcției Generale Economico-Financiare;
- prevederile Hotărârii Consiliului Județean Constanța nr.304/22.11.2016 privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța”;
- prevederile Hotărârii Consiliului Județean Constanța nr.11/31.01.2017 privind modificarea Hotărârii Consiliului Județean Constanța nr.304/22.11.2016 privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța”;
- Devizul general privind cheltuielile necesare realizării obiectivului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța” și Detaliere Capitol 3 din Devizul general – Deviz cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică, elaborate de proiectantul SC High Construct Project SRL, înregistrat la Consiliul Județean Constanța cu nr.31896/16.09.2021;
- Nota de prezentare pentru susținerea de către beneficiar a investiției elaborată de proiectantul SC High Construct Project SRL, înregistrată la Consiliul Județean Constanța cu nr.31897/16.09.2021;
- prevederile contractului de finanțare nr.2470/06.06.2018 încheiat între Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației, în calitate de Autoritate de Management pentru Programul Operațional Regional 2014 – 2020, Agenția pentru Dezvoltare Regională a Regiunii de Dezvoltare Sud-Est, în calitate de Organism Intermediar, și Unitatea Administrativ-Teritorială Județul Constanța, în calitate de Beneficiar;
- prevederile art.1 alin.(2), art.5 alin.(1) lit.b) și alin.(4), art.7 alin.(6), art.10 alin.(4) din HG nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- prevederile Legii nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice;
- prevederile Legii nr.24/2000 privind normele de tehnică legislative pentru elaborarea actelor normative, cu modificările și completările ulterioare - art.16 și art.41 alin.(4),
- prevederile art.173 alin.(1) lit.b), alin.(3) lit.f) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul dispozițiilor art.196 alin.(1) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

PROPUNE:

Art.1 - Aprobarea actualizării indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța”, după cum urmează:

Conform Devizului general - valoare totală: 16.902.876,00 lei fără TVA, din care:

C+M: 10.557.212,00 lei fără TVA.

Art.2 – Aprobarea împuternicirii Direcției Generale Economico-Financiare de a asigura din bugetul Județului Constanța cheltuielile conexe ce pot apărea pe durata implementării proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța”.

Art.3 – Asigurarea tuturor resurselor financiare necesare implementării proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța” în condițiile rambursării/decontării ulterioare a cheltuielilor din instrumente structurale.

Art.4 – Prezentul proiect de hotărâre modifică Hotărârea Consiliului Județean Constanța nr.304/22.11.2016 și Hotărârea Consiliului Județean Constanța nr.11/31.01.2017.

Art.5 – Prezentul proiect de hotărâre ce urmează a fi înscris pe ordinea de zi a ședinței ordinare din luna septembrie 2021 se transmite de către Secretarul general al Județului următoarelor comisii de specialitate: Comisia pentru Investiții, Patrimoniu, Infrastructură și Urbanism, Comisia de Buget-Finanțe, Comisia Juridică, Ordine Publică și Situații de Urgență în vederea examinării, formulării de amendamente în scris, după caz, precum și întocmirii avizului cu privire la adoptarea sau, după caz, respingerea proiectului.

INIȚIATOR – PREȘEDINTELE CONSILIULUI JUDEȚEAN CONSTANȚA – MIHAI LUPU

**Avizat pentru legalitate:
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI,
Nesrin Geafar**

CONSILIUL JUDEȚEAN CONSTANȚA
CABINET PREȘEDINTE
NR. 31899/16.09.2021

REFERAT DE APROBARE

pentru proiectul de hotărâre privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța”

Consiliul Județean Constanța implementează în prezent proiectul „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța” cod SMIS 116053, finanțat prin Programul Operațional Regional 2014-2020.

Proiectului își propune impulsivarea dezvoltării locale prin reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța, parte componentă a patrimoniului cultural național.

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții – faza DALI a fost realizată de către HIGH CONSTRUCT PROJECT S.R.L. iar indicatorii tehnico-economici au fost aprobați, anterior depunerii la finanțare a proiectului, prin HCJ nr. 304/2016 și HCJ nr. 11/2017.

Deoarece contractul nr. 20385/29.07.2020 privind serviciile de proiectare, asistență tehnică și execuție lucrări, încheiat cu Asocieria ACTAEON INVEST S.A. – RESEARCH CONSORZIO STABILE SOCIETA CONSORTILE A.R.L. – SPECIALIST SMART GROUP S.R.L. – PRINCER S.A. a fost reziliat ca urmare a neîndeplinirii obligației de finalizare a serviciilor de proiectare în termen de 5 luni de la primirea ordinului de începere, în prezent, cu acordul finanțatorului, CJC a decis separarea activității comune de proiectare și execuție (cum era prevăzută în cererea de finanțare) în două activități separate ce vor face obiectul unor contracte distincte: pe de-o parte servicii de proiectare (PT+DDE) și asistență tehnică din partea proiectantului iar pe de alta execuție de lucrări.

La începutul lunii iulie 2021, CJC a demarat achiziția publică de servicii de proiectare și asistență tehnică dar, din lipsă de ofertanți, procedura a fost anulată conform raportului nr. 26198/26.07.2021.

Având în vedere faptul că, o posibilă cauză pentru neparticiparea ofertanților la procedura de achiziție ar putea fi valoarea estimată a serviciilor menționate anterior, CJC a solicitat proiectantului documentației tehnico-economice – faza DALI, analizarea și, după caz, actualizarea capitolului 3 – Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică din devizului general al investiției.

Prin răspunsul nr. 28472/16.08.2021, proiectantul inițial a confirmat că valorile prezentate în devizul proiectului estimate la nivelul anului 2016 nu mai sunt de actualitate la data prezentei. Mai exact, valoarea totală a serviciilor de proiectare și asistență tehnică, la nivelul anului 2016 era: proiectare – 330.800,00 lei fără TVA + asistență tehnică – 172.800,00 fără TVA = **503.600,00 lei fără TVA**, iar ulterior actualizării, noile valori sunt: proiectare – 968.380,00 lei fără TVA + asistență tehnică – 120.000,00 fără TVA = **1.088.380,00 lei fără TVA**, rezultând astfel o **diferență de 584.780,00 lei față de estimarea inițială.**

Cuantumul suplimentării serviciilor de proiectare va putea fi stabilit cu certitudine numai după aprobarea finanțatorului și atribuirea propriu-zisă a contractului de prestări servicii, iar contravaloarea va fi suportată de la bugetul local.

Prin aprobarea Notei de informare nr. 29743/30.08.2021 a fost confirmată continuarea proiectului prin reluarea procedurii de achiziție publică a serviciilor de proiectare și asistență tehnică la valoarea actualizată.

În acest sens, devizul general revizuit, întocmit de HIGH CONSTRUCT PROJECT S.R.L. urmează a fi transmis spre avizare către Comisia Tehnico-Economică din cadrul Consiliului Județean Constanța prin adresa nr. 31949/16.09.2021, avizul favorabil CTE reprezentând documentul fără de care prezenta Hotărâre își pierde valabilitatea.

Indicatorii tehnico-economici faza SF/DALI actualizați aferenți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța” sunt următorii:

- Valoare totală: 16,902.876 lei fără TVA, din care:
- C+M: 10.557.212 lei fără TVA.

Față de cele argumentate mai sus, supun dezbaterii și aprobării proiectul de hotărâre privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța”

PREȘEDINTE
Mihai LUPU

RAPORT DE SPECIALITATE

**pentru proiectul de hotărâre privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI
afereți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța”**

În prezent, Consiliul Județean Constanța implementează proiectul „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța” cod SMIS 116053 în cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020.

Proiectului își propune impulsivarea dezvoltării locale prin reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța, parte componentă a patrimoniului cultural național.

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții – faza DALI a fost realizată de către HIGH CONSTRUCT PROJECT S.R.L. iar indicatorii tehnico-economici au fost aprobați, în perioada de pregătire a proiectului, prin HCJ nr. 304/2016 și HCJ nr. 11/2017.

Deoarece contractul nr. 20385/29.07.2020 privind serviciile de proiectare, asistență tehnică și execuție lucrări, încheiat cu Asocieria ACTAEON INVEST S.A. – RESEARCH CONSORZIO STABILE SOCIETA CONSORTILE A.R.L. – SPECIALIST SMART GROUP S.R.L. – PRINCER S.A. a fost reziliat ca urmare a neîndeplinirii obligației de finalizare a serviciilor de proiectare în termen de 5 luni de la primirea ordinului de începere, în prezent, cu acordul finanțatorului, CJC a decis separarea activității comune de proiectare și execuție (cum era prevăzută în cererea de finanțare) în două activități separate ce vor face obiectul unor contracte distincte: pe de-o parte servicii de proiectare (PT+DDE) și asistență tehnică din partea proiectantului iar pe de alta execuție de lucrări.

La începutul lunii iulie 2021, CJC a demarat achiziția publică de servicii de proiectare și asistență tehnică dar, din lipsă de ofertanți, procedura a fost anulată conform raportului nr. 26198/26.07.2021.

Având în vedere faptul că, o posibilă cauză pentru neparticiparea ofertanților la procedura de achiziție ar putea fi valoarea estimată a serviciilor menționate anterior, CJC a solicitat proiectantului documentației tehnico-economice – faza DALI, analizarea și, după caz, actualizarea capitolului 3 – Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică din devizului general al investiției.

Prin răspunsul nr. 28472/16.08.2021, proiectantul inițial a confirmat că valorile prezentate în devizul proiectului estimate la nivelul anului 2016 nu mai sunt de actualitate la data prezentei. Mai exact, valoarea totală a serviciilor de proiectare și asistență tehnică, la nivelul anului 2016 era: proiectare – 330.800,00 lei fără TVA + asistență tehnică – 172.800,00 fără TVA = **503.600,00 lei fără TVA**, iar ulterior actualizării, noile valori sunt: proiectare – 968.380,00 lei fără TVA + asistență tehnică – 120.000,00 fără TVA = **1.088.380,00 lei fără TVA**, rezultând astfel o **diferență de 584.780,00 lei față de estimarea inițială**.

Cuantumul suplimentării serviciilor de proiectare va putea fi stabilit cu certitudine numai după aprobarea finanțatorului și atribuirea propriu-zisă a contractului de prestări servicii, iar contravaloarea va fi suportată de la bugetul local.

Prin aprobarea Notei de informare nr. 29743/30.08.2021 a fost confirmată continuarea proiectului prin reluarea procedurii de achiziție publică a serviciilor de proiectare și asistență tehnică la valoarea actualizată.

În acest sens, devizul general revizuit, întocmit de HIGH CONSTRUCT PROJECT S.R.L. urmează a fi transmis spre avizare către Comisia Tehnico-Economică din cadrul Consiliului Județean Constanța prin adresa nr. 31949/16.09.2021, avizul favorabil CTE reprezentând documentul fără de care prezenta Hotărâre își pierde valabilitatea.

Indicatorii tehnico-economici faza SF/DALI actualizați aferenți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța” sunt următorii:

- Valoare totală, conform devizului general actualizat nr. 31896/16.09.2021: 16,902.876 lei fără TVA, din care:
- C+M: 10.557.212 lei fără TVA.

Față de cele prezentate, propunem adoptarea proiectului de hotărâre privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța”

VICEPREȘEDINTE
Petre ENCIU

Director General
Elena GEORGESCU

Director General Adjunct
Ioan Mihai NACHE

Șef Serviciu Promovare Proiecte Europene
Marian BĂNICĂ

R A P O R T DE SPECIALITATE

la proiectul de hotărâre privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului "Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța"

Având în vedere:

- Proiectul de hotărâre privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului "Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța";
- Referatul de aprobare nr. 31899/16.09.2021 pentru proiectul de hotărâre privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului "Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța";
- Nota de prezentare nr. 31897/16.09.2021 pentru susținerea de către beneficiar a investiției;
- Devizul General privind cheltuielile necesare realizării obiectivului nr. înreg. CJC 31896/16.09.2021;
- Nota de informare nr. 29743/30.08.2021 referitoare la derularea proiectului cu titlul "Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța", Cod proiect 116053;
- Adresa SC HIGH CONSTRUCT PROJECT S.R.L. nr. înreg. 471/13.08.2021, nr. înreg. CJC 28472/16.08.2021;
- Prevederile art. 20 alin (1) lit.j), art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/29.06.2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

Consiliul Județean Constanța implementează proiectul „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța” cod SMIS 116053 în cadrul Programului Operațional Regional 2014-2020, conform Contract de Finanțare nr. 2470/06.06.2018.

Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții – faza DALI a fost realizată de către HIGH CONSTRUCT PROJECT S.R.L., iar indicatorii tehnico-economici au fost aprobați, în perioada de pregătire a proiectului, prin HCJ nr. 304/22.11.2016 modificată prin Hotărârea Consiliului Județean Constanța nr.11/31.01.2017.

În urma procedurilor de achiziție publică de servicii de proiectare și asistență tehnică demarată în luna iulie 2021, nu a fost depusă nicio ofertă. O posibilă cauză pentru neparticiparea ofertanților la procedurile inițiate de compartimentul de specialitate, identificate de către membrii comisiei de implementare a proiectului ar fi că valorile prezentate în devizul proiectului, estimate la nivelul anului 2016, nu mai sunt de actualitate motiv pentru care s-a solicitat proiectantului documentației tehnico-economice – faza DALI, analizarea și eventual reactualizarea liniei din devizul general al investiției, a cheltuielilor pentru proiectare și asistență tehnică.

Astfel,

- în conformitate cu prevederile art. 7, alin. 6 din HG nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, conform căruia : *În situația*

în care, după aprobarea indicatorilor tehnico-economici, apar schimbări care determină modificarea în plus a valorilor maximele și/sau modificarea în minus a valorilor minimele ale indicatorilor tehnico-economici aprobați ori depășirea intervalelor prevăzute la alin. (5), sunt necesare refacerea corespunzătoare a documentației tehnico-economice aprobate și reluarea procedurii de aprobare a noilor indicatori, cu excepția situațiilor de actualizare a acestora prevăzute în Legea nr. 500/2002, cu modificările și completările ulterioare

- în conformitate cu prevederile art. 44, alin. 1 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, conform căruia : *Documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigura integral sau în completare din bugetele locale, precum și ale celor finanțate din împrumuturi interne și externe, contractate direct sau garantate de autoritățile administrației publice locale, se aprobă de către autoritățile deliberative*

considerăm că proiectul de hotărâre privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului "Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța" îndeplinește condițiile pentru adoptarea acestuia în forma prezentată.

**DIRECTOR GENERAL DGEF,
ȚUȚUI EMILIA GEORGETA**

ȘEF SERVICIU BUGET,
Cîrciu/Veronica

Întocmit,
Spineanu – Georgescu Luciana

RAPORT DE SPECIALITATE

pentru proiectul de hotărâre privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța”

Prin Hotărârea Consiliului Județean Constanța nr.304/22.11.2016 s-au aprobat indicatorii tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța”, proiect finanțat în cadrul Programului Operațional Regional 2014 – 2020, hotărâre ce a fost modificată datorită prevederilor din Codul fiscal (Legea 227/2015, art. 291) prin Hotărârea Consiliului Județean Constanța nr.11/31.01.2017.

Urmare demersurilor făcute de către Direcția Generală de Proiecte ca urmare a neprezentării unor potențiali ofertanți la procedurile inițiate de compartimentul de specialitate al CJC s-a constatat că valorile prezentate în devizul proiectului, estimate la nivelul anului 2016, nu mai sunt de actualitate, motiv pentru care membrii unității de implementare a proiectului au solicitat proiectantului documentației tehnico-economice – faza DALI, analizarea și, după caz, actualizarea capitolului 3 – Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică din devizului general al investiției.

Având în vedere aspectele indicate mai sus, precum și:

- prevederile art.5 alin.(1) lit.b) și alin.(4), art.7 alin.(6), art.10 alin.(4) din HG nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, potrivit cărora:

Articolul 5

„(1) Documentațiile tehnico-economice se elaborează pe faze de proiectare, astfel:
b) în cazul intervențiilor la construcții existente: (i) documentație de avizare a lucrărilor de intervenții;
(ii) proiect pentru autorizarea/desființarea executării lucrărilor;(iii) proiect tehnic de execuție.
[...]

(4) Elaborarea proiectului tehnic de execuție este condiționată de aprobarea prealabilă a indicatorilor tehnico-economici și emiterea autorizației de construire/desființare a executării lucrărilor.”
Articolul 7

„(6) În situația în care, după aprobarea indicatorilor tehnico-economici, apar schimbări care determină modificarea în plus a valorilor maxime și/sau modificarea în minus a valorilor minime ale indicatorilor tehnico-economici aprobați ori depășirea intervalelor prevăzute la alin. (5), sunt necesare refacerea corespunzătoare a documentației tehnico-economice aprobate și reluarea procedurii de aprobare a noilor indicatori, cu excepția situațiilor de actualizare a acestora prevăzute în Legea nr. 500/2002, cu modificările și completările ulterioare.”

Articolul 10

„(4) Devizul general întocmit la faza de proiectare studiu de fezabilitate în cazul obiectivului nou/mixt de investiții și, respectiv, la faza documentație de avizare a lucrărilor de intervenții în cazul intervenției la construcție existentă se actualizează prin grija beneficiarului investiției/investitorului, ori de câte ori este necesar [...]”.

- prevederile art.44 alin.(4) din Legea nr. 273 din 29 iunie 2006 privind finanțele publice locale, potrivit căruia,

(4) Ordonatorii principali de credite, pe propria răspundere, actualizează și aprobă valoarea fiecărui obiectiv de investiții nou sau în continuare, indiferent de sursele de finanțare ori de competența de aprobare a acestora, în funcție de evoluția indicilor de preturi. Această operațiune este supusă controlului financiar preventiv propriu,

proiectul de hotărâre privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța” este elaborat în considerarea prevederilor legale anterior enunțate. Analiza respectării conținutului cadru din HG nr.907/2016 a documentației supuse aprobării urmând a fi verificată de către Comisia Tehnico-Economică din cadrul Consiliului Județean Constanța care se va întruni la o dată ulterioară.

Față de cele prezentate, propunem adoptarea proiectului de hotărâre privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța”.

Vicepreședinte,

Gima Stelian

Arhitect Șef,

Eduard Ferencz

Director General Adjunct,

Diana Roxana Voitinovici

Șef Serviciu Investiții,

Getuța Tanasă

RAPORT DE SPECIALITATE

la proiectul de hotărâre privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța”

Prin Hotărârea Consiliului Județean Constanța nr.304/22.11.2016 s-au aprobat indicatorii tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța”, proiect finanțat în cadrul Programului Operațional Regional 2014 – 2020.

Hotărârea Consiliului Județean Constanța nr.304/22.11.2016 a fost modificată prin Hotărârea Consiliului Județean Constanța nr.11/31.01.2017.

Cu adresa nr. 28472/16.08.2021, proiectantul inițial, SC HIGH CONSTRUCT PROJECT SRL, a indicat că valorile prezentate în devizul proiectului, estimate la nivelul anului 2016, nu mai sunt de actualitate. Pe cale de consecință, acesta a elaborat și transmis Consiliului Județean Constanța Devizul general privind cheltuielile necesare realizării obiectivului și Deviz cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică actualizate la nivelul anului 2021, în baza cărora indicatorii tehnico-economici ai Proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța” urmează să fie actualizați.

Având în vedere aspectele indicate mai sus, precum și:

- prevederile art.5 alin.(1) lit.b) și alin.(4), art.7 alin.(6), art.10 alin.(4) din HG nr.907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, potrivit cărora:

Articolul 5

„(1) Documentațiile tehnico-economice se elaborează pe faze de proiectare, astfel:

b) în cazul intervențiilor la construcții existente: (i) documentație de avizare a lucrărilor de intervenții; (ii) proiect pentru autorizarea/desființarea executării lucrărilor; (iii) proiect tehnic de execuție.

[...]

(4) Elaborarea proiectului tehnic de execuție este condiționată de aprobarea prealabilă a indicatorilor tehnico-economici și emiterea autorizației de construire/desființare a executării lucrărilor.”

Articolul 7

„(6) În situația în care, după aprobarea indicatorilor tehnico-economici, apar schimbări care determină modificarea în plus a valorilor maxime și/sau modificarea în minus a valorilor minime ale indicatorilor tehnico-economici aprobați ori depășirea intervalelor prevăzute la alin. (5), sunt necesare refacerea corespunzătoare a documentației tehnico-economice aprobate și reluarea procedurii de aprobare a noilor indicatori, cu excepția situațiilor de actualizare a acestora prevăzute în Legea nr. 500/2002, cu modificările și completările ulterioare.”.

Articolul 10

„(4) Devizul general întocmit la faza de proiectare studiu de fezabilitate în cazul obiectivului nou/mixt de investiții și, respectiv, la faza documentație de avizare a lucrărilor de intervenții în cazul intervenției la construcție existentă se actualizează prin grija beneficiarului investiției/investitorului, ori de câte ori este necesar [...]”.

- prevederile art.173 alin.(1) lit.b), alin.(3) lit.f) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare, potrivit cărora:

Articolul 173

„(1) Consiliul județean îndeplinește următoarele categorii principale de atribuții:[...]


b) atribuții privind dezvoltarea economico-socială a județului; [...]

(3) În exercitarea atribuțiilor prevăzute la alin. (1) lit. b), consiliul județean: [...]

f) aprobă documentațiile tehnico-economice pentru lucrările de investiții de interes județean, în limitele și în condițiile legii.”

considerăm că proiectul de hotărâre privind actualizarea indicatorilor tehnico-economici faza SF/DALI aferenți proiectului „Reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța” este elaborat cu respectarea prevederilor legale anterior enunțate.

DIRECTOR GENERAL,

 **Leila Baneriu**

Consilier juridic,

Mihaela Boacă

Nr. g/c : 31896 / 16.09.2021

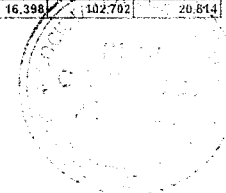
Proiectant general: SC HIGH CONSTRUCT PROJECT SRL
Beneficiar: Consiliul Judetean Constanta

Restaurarea, reabilitarea si punerea in valoare a Muzeului de Istorie Nationala si Arheologie Constanta


DEVIZ GENERAL

Privind cheltuielile necesare realizării obiectivului
În mii lei / mii euro la cursul de 4,9343 lei / 1 euro (curs InforEuro Septembrie 2021)

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Cheltuieli Totale					Cheltuieli eligibile					Cheltuieli neeligibile					
		Valoare (exclusiv T.V.A.)		T.V.A.	Valoare (inclusiv T.V.A.)		Valoare (exclusiv T.V.A.)		T.V.A.	Valoare (inclusiv T.V.A.)		Valoare neeligibila (exclusiv T.V.A.)		T.V.A.	Valoare (inclusiv T.V.A.)		
		mii lei	mii euro	mii lei	mii lei	mii euro	lei	euro	lei	lei	euro	lei	euro	lei	lei	euro	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
CAPITOLUL I																	
Cheltuieli pentru obtinerea și amenajarea terenului																	
1.1.	Obținerea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.2.	Amenajarea terenului	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL CAPITOLUL I	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL II																	
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului																	
2.1.	Rețele de utilități în incintă	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.2.	Bransamente	315,000	63,639	59,850	374,850	75,968	315,000	63,839	59,850	374,850	75,968	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.2.1.	Bransament apă potabilă / canalizare	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.2.2.	Bransament energie electrică	315,000	63,639	59,850	374,850	75,968	315,000	63,839	59,850	374,850	75,968	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.2.3.	Bransament agent termic	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
2.3.	Drumuri de acces în incintă	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL CAPITOLUL II	315,000	63,639	59,850	374,850	75,968	315,000	63,839	59,850	374,850	75,968	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL III																	
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică																	
3.1.	Studii de teren	6,750	1,368	0,000	6,750	1,368	6,750	1,368	0,000	6,750	1,368	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.	Taxa pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații	42,129	8,538	8,005	50,133	10,160	42,129	8,538	8,005	50,133	10,160	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3.	Proiectare și engineering	1,092,130	221,334	187,412	1,279,542	259,316	1,092,130	221,334	187,412	1,279,542	259,316	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.	Consultanța	258,000	52,287	49,020	307,020	62,222	258,000	52,287	49,020	307,020	62,222	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.5.	Asistența tehnică	360,940	72,202	72,379	433,319	91,871	360,940	72,202	72,379	433,319	91,871	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	TOTAL CAPITOLUL III	1,779,949	360,730	316,815	2,096,764	424,937	1,779,949	360,730	316,815	2,096,764	424,937	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
CAPITOLUL IV																	
Cheltuieli pentru investiția de bază																	
4.1.	Construcții și instalații	9,962,492	1,998,762	1,873,873	11,736,365	2,378,527	9,962,492	1,998,762	1,873,873	11,736,365	2,378,527	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.2.	Montaj utilaje tehnologice	180,970	36,676	34,384	215,354	43,644	180,970	36,676	34,384	215,354	43,644	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	1,684,307	341,347	320,018	2,004,325	406,202	1,684,307	341,347	320,018	2,004,325	406,202	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.4.	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.5.	Datați	1,355,860	274,783	257,613	1,813,473	328,991	1,355,860	274,783	257,613	1,813,473	328,991	86,304	17,491	16,398	102,702	20,814	20,814
	TOTAL CAPITOLUL IV	13,083,628	2,651,567	2,485,889	15,569,517	3,155,365	12,997,324	2,634,077	2,469,492	15,466,815	3,134,551	86,304	17,491	16,398	102,702	20,814	20,814



CAPITOLUL V																
Alte cheltuieli																
5.1	Organizarea de șantier	270.705	54.862	51.434	322.139	65.286	270.705	54.862	51.434	322.139	65.286	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.1.1	Laborul de șantier	198.750	40.279	37.763	236.513	47.932	198.750	40.279	37.763	236.513	47.932	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	71.955	14.583	13.671	85.626	17.353	71.955	14.583	13.671	85.626	17.353	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	113.731	23.049	0.000	113.731	23.049	113.731	23.049	0.000	113.731	23.049	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2.1	Comisioane, cote, taxe	113.731	23.049	0.000	113.731	23.049	113.731	23.049	0.000	113.731	23.049	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2.1.1	* comisionul bancii finanțatoare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2.1.2	* cota aferentă contribuției ISC (0.5% C+M)	52.786	10.698	0.000	52.786	10.698	52.786	10.698	0.000	52.786	10.698	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2.1.3	* cota pentru retribuirea titlurilor (0.05% inv.)	8.159	1.654	0.000	8.159	1.654	8.159	1.654	0.000	8.159	1.654	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2.1.4	* cota aferentă CSC (0.5% C+M)	52.786	10.698	0.000	52.786	10.698	52.786	10.698	0.000	52.786	10.698	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.2.2	Costul creditului	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute 10% (C1, C2, C4)	1.339.883	271.541	254.574	1.584.437	323.133	1.331.230	269.791	252.934	1.584.164	321.051	8.633	1.750	1.640	10.273	2.052
	TOTAL CAPITOLUL V	1.724.299	349.452	306.008	2.030.307	411.468	1,715.666	347.702	304.368	2,020.934	409.386	8.633	1.750	1.640	10.273	2.052
CAPITOLUL VI																
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și predare la beneficiar																
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6.2	Probe tehnologice și teste	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL CAPITOLUL VI	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	TOTAL GENERAL	16,902.876	3,425.587	3,168.562	20,071.438	4,067.738	16,807.939	3,406.347	3,150.524	19,958.464	4,044.842	94.937	19.240	18.938	112.975	22.896
	Din care C+M	10.557.212	2.139.556	2.005.870	12.563.082	2.546.072	10.557.212	2.139.556	2.005.870	12.563.082	2.546.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Intocmit
în  București

Consiliul Județean Constanța

Proiectant general: SC HIGH CONSTRUCT PROJECT SRL
Beneficiar: Consiliul Judetean Constanta

Restaurarea, reabilitarea si punerea in valoare a Muzeului de Istorie Nationala si Arheologie Constanta

Detaliere Capitol 3 din Devizul General

DEVIZ CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA

in mii lei / mii euro la cursul de 4.9343 lei / 1 euro (curs InforEuro Septembrie 2021)

Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	ore	lei/ ora	Valoare (fără TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
				lei	euro	lei	lei	euro
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3.1	Studii de teren							
	3.1.1. Studiu geotehnic	-	-	4,000.00	810.65	-	4,000.00	810.65
	3.1.2. Studiu topografic	-	-	2,750.00	557.32	-	2,750.00	557.32
	Total 3.1.			6,750.00	1,367.98	-	6,750.00	1,367.98
3.2.	Taxa pentru obtinere avize, acorduri, autorizatii							
	Aviz ISU			16,000.00	3,242.61	3,040.00	19,040.00	3,858.70
	Aviz ENEL			450.00	91.20	85.50	535.50	108.53
	Autorizatie construire racord nou ENEL			20,678.95	4,190.86	3,929.00	24,607.95	4,987.12
	Alte avize/acorduri solicitate prin lege			5,000.00	1,013.31	950.00	5,950.00	1,205.84
	Total 3.2.			42,128.95	8,537.98	8,004.50	50,133.45	10,160.20
3.3	Proiectare si inginerie							
	3.3.1 DALI	-	-	96,750.00	19,607.64	-	96,750.00	19,607.64
	3.3.2 PTh+DE	-	-	852,380.00	172,745.88	161,952.20	1,014,332.20	205,567.60
	3.3.3 Expertiza tehnica	-	-	9,000.00	1,823.97	-	9,000.00	1,823.97
	3.3.4 Verificare proiect de verificatori autorizati MC si MDRAP	-	-	18,000.00	3,647.93	3,420.00	21,420.00	4,341.04
	3.3.5 Documentatie economica	-	-	16,000.00	3,242.61	3,040.00	19,040.00	3,858.70
	3.3.4. Proiect componente artistice	-	-	100,000.00	20,266.30	19,000.00	119,000.00	24,116.90
	Total 3.3.			1,092,130.00	221,334.33	187,412.20	1,279,542.20	259,315.85
3.4	Consultantă							
	3.4.1 Consultanta la elab. cerere de finantare	120	150	18,000.00	3,647.93	3,420.00	21,420.00	4,341.04
	3.4.2 Consultanta in management proiect	1440	150	216,000.00	43,775.21	41,040.00	257,040.00	52,092.50
	3.4.3 Consultanta in elaborare D.A. si proceduri atribuire contract achizitie publica	160	150	24,000.00	4,863.91	4,560.00	28,560.00	5,788.06
	Total 3.4			258,000.00	52,287.05	49,020.00	307,020.00	62,221.59
3.5	Asistentă tehnică							
	3.5.1 Asistenta tehnica din partea proiectantului	-	-	120,000.00	24,319.56	22,800.00	142,800.00	28,940.28
	3.5.2 Asig. supravegherii executiei prin diriginji de santier	2304	110	253,440.00	51,362.91	48,153.60	301,593.60	61,121.86
	3.5.3 Asig. supravegherii arheologice la lucrari de sapatura	120	62.50	7,500.00	1,519.97	1,425.00	8,925.00	1,808.77
	Total 3.5			380,940.00	77,202.44	72,378.60	453,318.60	91,870.90
	TOTAL CAPITOL 3			1,779,948.95	360,729.78	316,815.30	2,096,764.25	424,936.52

Intocmit
Ano. 2021

NOTA DEPREZENTARE

pentru sustinerea de catre beneficiar a investitiei

I. Date generale

Obiectivul de investitie: Restaurarea, reabilitarea si punerea in valoare a Muzeului de Istorie Nationala si Arheologie Constanta;

Ordonator principal de credite: -

Beneficiar: Consiliul Judetean Constanta;

Proiectant: SC HIGH CONSTRUCT PROJECT SRL;

Faza: D.A.L.I.

Amplasamentul obiectivului: Piata Ovidiu, nr. 12.

II. Indicatori tehnico-economici

Valoarea totala a investitiei: 16.902.876 lei fără TVA, din care C+M: 10.557.212 lei fără TVA

Principalele caracteristici tehnice ale investitiei:

- S teren: 2500 mp;
- Sc: 1748 mp;
- Sd: 7060 mp;
- Inaltime la cornisa: 35.24 m;
- Regim inaltime: S+P+Mz+2+M.

Durata de realizare a investitiei obiectivului estimată inițial: 36 de luni;

III. Necesitatea si oportunitatea investitiei

Documentația tehnico-economică a proiectului se realizează în vederea solicitării de finantare nerambursabila în cadrul Programului Operational Regional 2014-2020: Axa prioritara 5 – Imbunatatirea mediului urban si conservarea, protectia si valorificarea durabila a patrimoniului cultural, Prioritatea de investitii 5.1 – Conservarea, protejarea, promovarea si dezvoltarea patrimoniului natural si cultural.

Obiectivul general al proiectului urmărește impulsionearea dezvoltării locale prin reabilitarea Muzeului de Istorie Națională și Arheologie Constanța, parte componentă a patrimoniului cultural național.

Obiective specifice:

Pornind de la obiectivul general de mai sus, prin realizarea acestui obiectiv investițional se urmărește în mod special:

- Reabilitarea Muzeului de Istorie națională și Arheologie Constanța;
- Restaurarea, protecția și conservarea mozaicurilor interioare;
- Restaurarea plasticii fațadei și a acoperișului;
- Dotări interioare (instalații, echipamente și dotări pentru asigurarea condițiilor de climatizare, siguranță la foc, antiefracție);
- Dotări pentru expunerea și protecția patrimoniului cultural mobil și imobil;
- Activități de marketing și promovare turistică a obiectivului restaurat, inclusiv digitizarea acestuia, în cadrul proiectului;

- Creșterea numărului preconizat de vizite la obiectivul de patrimoniu cultural.

IV. Continutul documentatiei / concordanta dintre elementele documentatiei tehnico-economice supuse analizei si cele solicitate prin caietul de sarcini

Lucrarile de arhitectura

Proiectul de arhitectura s-a realizat cu scopul de a asigura conservarea si protectia monumentului, restaurarea acestuia si refunctionarea si modernizarea cladirii dupa consolidarea acesteia.

Se recomanda ca la faza de PT+DE sa se intocmeasca un proiect de amenajari interioare in stransa colaborare cu conducerea MINAC.

De o importanta deosebita sunt lucrarile ce se vor intreprinde pentru eliminarea umiditatii din elementele constructive ale cladirii, in special de la baza acesteia, din subsol.

Nu pot incepe lucrarile de baza, de consolidare-restaurare, pana nu se elimina toate sursele de umiditate care intretin dezvoltarea atacului biologic si pana nu se elimina toate materialele infestate, atat lemn cat si moloz, pamant catre depozite de deseuri.

Uscarea peretilor, planseelor, boltilor se va face prin ventilare naturala, iar pentru accelerare se poate opta pentru ventilare mecanica.

Lucrarile de arhitectura speciale ce urmeaza a se executa:

- *Lucrari de revitalizare* a zidariilor de piatra si caramida si a boltilor cu degradari prin desfacerea zonelor macerate, friabilizate, urmate de plombari, rezidiri parțiale, teseri a zidariei de caramida. Interventiile se vor face atat la interior cat si la exteriorul cladirii. Lucrarile se vor executa cu acelasi format de caramida si cu mortar de var.

- *Lucrari de restaurare interioare* la spatiile boltite si la componentele artistice ale salilor si frescei din aula "Adrian Radulescu".

Se vor reface elementele din ipsos (profile si stucaturi) degradate din cauza umiditatii. S-a propus refacerea celor cu degradari majore prin executarea lor din ipsos in tipare dupa model martor si restaurarea in situ a celor nedegradate sau cu degradari minore. Elementele ornamentale originale de la plafonul salilor decorate vor fi demontate, cele intregi vor fi restaurate si replantate (holul de la intrarea principala, aula "Adrian Radulescu", casa scarii monumentale).

Se vor restaura picturile din aula "Adrian Radulescu".

Se vor repara suprafetele fisurate si se va lustrui suprafata de stucomarmura.

- *Lucrari de restaurare exterioare* la fatade si acoperisuri insemnand refacerea tencuielilor exterioare degradate, a profilelor si ornamentelor decorative la fatade degradate, refacerea ornamentelor la invelitoare. Ornamentele care raman in situ vor fi curata de depuneri negricioase sau inverzituri sau de straturi de zugraveli succesive. Vor fi chituite cu pasta de mortar de acelasi tip ca originalul apoi se va aplica tratamentul de impermeabilizare. Pentru a stabili cu ce material se vor lucra, se vor realiza analize asupra decoratiunilor existente in prealabil.

Lucrarile de arhitectura

- Lucrari de amenajare a zonei de subsol:

- Realizarea unei supante cu structura independenta pentru a creste suprafata utila. Spatiul suplimentar va fi utilizat ca si atelier de lucru.

- Rezolvarea sau limitarea cauzelor infiltratiilor;
 - Refacerea platformei asfaltice interioare.
- Tratarea zidariilor afectate:
 - Se inlatura placajele ceramice si se decoperteaza tencuielile afectate, se adancesc rosturile dintre blocurile de zidarie, se lasa peretii sa respire (recomandabil sa se lase sa respire minim 2 ani sau accelerare prin ventilare fortata/dezumidificare);
 - Zonele afectate de saruri: realizarea unui tratament antisalin cu comprese de desalinizare;
 - Zone cu atac biologic (ciuperci): realizarea tratamentelor microbiologice specifice;
 - Realizarea unei tencuieli deshidratante (macroporoasa usoara, perspiranta);
 - Se va realiza o tencuiala pe baza de silicati.
- Subsolul va fi deservit de centrala de tartare a aerului si de dezumidificatoare.
- Lucrari de amenajare a zonei expozitionale:
 - Restaurarea tâmplăriei exterioare existente;
 - Restaurarea usi interioare din spatiile expozitionale si a tocurilor;
 - Înlăturarea tencuielilor degradate;
 - refacerea tencuielilor cu mortar de ciment utilizând local, unde este cazul, plase de armătură;
 - reabilitarea stucaturilor existente;
 - efectuarea de zugrăveli lavabile la pereți și tavane;
 - reabilitarea sistemului de evacuare a apei din balcoanele de la etaje;
 - reparații la pardoselile de parchet;
 - restaurarea parchetului din sala “Adrian Radulescu”;
 - Realizarea accesului adecvat pentru persoanele cu dizabilitati.
- Lucrari de amenajare a spatiului administrativ:
 - restaurarea tâmplăriei exterioare existente la parter, mezanin;
 - inlocuirea tamplariei exterioare existente la mansarda;
 - inlocuirea usilor uzuale care nu prezinta caracter monumental cu unele noi din material lemnos – atat in zona parter, mezanin, cat si la mansarda;
 - înlăturarea tencuielilor degradate;
 - refacerea tencuielilor cu mortar de ciment utilizând local, dacă este cazul, plase de armătură;
 - demontarea si refacerea compartimentarilor la mansarda cu pereti usori din gipscarton si finisajele aferente;
 - efectuarea de zugrăveli lavabile la pereți și tavane;
 - înlocuirea pardoselilor existente din birouri;
 - se va reface izolatia peste plafonul mansardei cu vata mineral bazaltica protejata la exterior cu folie;
 - modernizarea grupurilor sanitare.

- Lucrari de amenajare spatii comune:
 - o Usa principala de acces va fi restaurata si i se va schimba sensul de deschidere catre exterior.
 - o Se vor inlocui tamplariile de usa din aluminiu din capetele holului principal de acces cu tamplarie din lemn stratificat;
 - o Se va inlocui tamplaria din PVC de fereastră de la mansarda (zona centrala sub turn) cu tamplarie noua din lemn stratificat si geam termopan;
 - o Pe holuri se reconditioneaza pardoselile de tip mozaic;
 - o Finisajul treptelor scarilor se reconditioneaza;
 - o Finisajul parapetului scarii monumentale se reface;
 - o Gardul porticelor se curata de suprafetele corodate si se reface stratul de protectie cu vopsea;
 - o Refacerea hidroizolatiei si a sistemului de evacuare ape meteorice de pe terasele porticelor; se reface pardoseala cu placaj ceramic in acord cu arhitectura.
- Acoperis si invelitoare
 - o revizuirea elementelor structural ale acoperisului odata cu demontarea compartimentarilor mansardei - înlocuirea unor elemente de rezistență (popi, clești), fără a schimba imaginea inițială a ansamblului acoperișului clădirii;
 - o ignifugare si tratare impotriva daunatorilor pentru structura si intradosul acoperisului
 - o înlocuirea zonelor degradate de astereală (aprox. 80%);
 - o inlocuirea tuturor jgheburilor si burlanelor;
 - o inlocuirea doliilor din tabla cu tabla zincata de 0.5mm.
- Fatade
 - o Exterioare: Intervențiile pe fațade vor urmări recuperarea și refacerea fidelă, integrală, a elementelor ornamentale de exterior, cu grija de a păstra forma și mărimea golurilor exterioare existente. Vor fi luate toate măsurile pentru conservarea elementelor în forma lor originală. Se vor avea în vedere:
 - restaurarea tâmplăriei exterioare existente;
 - restaurarea usii principale de acces cu schimbarea sensului de deschidere;
 - readucerea balcoanelor la aspectul original din perioada Primariei (balcoane traforate);
 - demontarea aparatelor exterioare de aer conditionat amplasate pe fatade;
 - repararea fisurilor existente pe fatade prin soluții moderne;
 - restaurarea a celor două zone ale porticelor;
 - desfacerea soclului si refacerea (grosime aprox 5 cm), urmare a fisurilor foarte dese, dar si pentru imbuntatirea etanseitatii acestuia;
 - o Interioare (curte):
 - peretele de consolidare se va finisa cu tencuiala driscuita;
 - se va reface platforma asfaltica a curtii interioare;

Fatadele cladirii vor fi vopsite cu vopsea de exterior permeabila la vapori si impermeabila la picaturile de ploaie. Se vor pastra nuantele aplicat anterior.

Toate interventiile noi se vor realiza in spiritul monumentului, subordonate regulilor de restaurare, respectiv cu finisaje, tehnologii si materiale apropiate de cele originale care si-au dovedit, in timp, durabilitatea. Nu se exclud mijloacele moderne pentru realizarea lucrarilor de consolidare si restaurare.

Lucrari de interventie structurala

Interventiile structurale descrise in continuare nu vor afecta caracterul de monument istoric al constructiei

Rigidizarea planseului de peste etajul II:

- Consolidarea/rigidizarea planseului etajului II;
- Varianta 2:
 - demontarea planseului existent din lemn de peste etajul 2 cu mentinerea pe pozitie a fermelor acoperisului;
 - demontarea din loc in loc, etapizat, a partii superioare a peretilor etajului 2 pentru a face loc pentru centuri din beton pana sub cota fermelor acoperisului (ramase la pozitie);
 - realizarea centurilor si planseului nou din beton armat monolit cu cota superioara sub partea inferioara a elementelor inferioare ale fermelor acoperisului si solidarizarea acestora cu peretele de consolidare realizat in curtea interioara;

Consolidarea celorlalte elemente afectate

- Consolidarea turnului:
 - substructura turnului (suprafete verticale si orizontale):
 - pasivarea armaturii expuse si tencuirea cu tencuieli speciale de protectie;
 - consolidarea generala din loc in loc cu panza din fibra de carbon aplicata pe betonul existent (tip Sika/similar);
 - structura vizibila a turnului:
 - consolidarea stalpilor: injectii epoxidice sau bandajare cu panza din fibra de carbom aplicate (tip Sika/similar);
 - refacerea tencuielilor afectate ale stalpilor si tencuirea plafonului – tencuieli armate cu plasa;
- Reparatii stalp mansarda:
 - Camasuire locala;
- Consolidarea locala a structurii acoperisului
 - inlocuire sau dublare elemente degradate;
- Consolidarea stalpului din axul B-4 aflat in incinta aulei „Adrian Radulescu”:
 - Injectare lapte de ciment.
- Portice:
 - Reabilitare hidroizolatie planseu peste portice, refacere pardoseala;
 - Refacere pardoseala inferioara portice;
 - Placare cu tavan fals suprafata inferioara planseu portic vestic;

- Consolidare coloane prin curățire completa tencuiala degradata si realizarea unei tencuieli noi, armate cu plasa. Fisurile profunde in zidarie se vor injecta cu lapte de ciment;
- Subsol:
 - Dupa curatarea straturilor de finisaj din subsol se va inspecta starea mortarului din rosturi si se va interveni cu o solutie de consolidare daca se impune (se va constata la momentul decopertarii);
 - Eliminarea suporturi instalatii legate de armatura;
 - Curatare, pasivare, realizare acoperire cu mortare speciale pentru armaturi expuse;
 - Eliminarea sursei umiditate si tratarea peretilor din zidarie;
- Soclu:
 - Desfacere si refacere soclu – urmare a fisurilor foarte dese.
- Decopertarea fisurilor in pereti si identificarea tipurilor:
 - Profunde: injectare cu lapte de ciment;
 - De suprafata: decopertare si refacere tencuiala degradata.
- Elemente metalice expuse din plansele mixte si buiandrugi:
 - Curățire suprafețe corodate si protejare prin vopsire;
- Interventii montare ascensoare:
 - Se vor practica goluri noi in plansele existente, se vor evita zonele de suprapunere cu grinzile metalice de planseu;
 - Golurile vor fi bordate corespunzator prin montarea de profile metalice noi si legarea la cele existente pe cel puțin doua laturi ale golului nou creat;
 - Ascensorul pentru personal este amplasat in vecinatatea unui perete existent din zidarie. Acesta va beneficia de un sistem de fundare propriu;
 - Ascensorul pentru vizitatori este amplasat in vecinatatea peretelui de consolidare din beton realizat anterior, de care poate fi atasat.

Lucrari de instalatii

A. Instalatii electrice

Se recomanda o serie de intervenții absolut necesare asupra monumentului, cu rolul de a înlătura factorii care pun in pericol starea monumentului, interventii care au drept scop înlăturarea unor lucrari anterioare neavenite. In acest scop se vor utiliza toate mijloacele moderne care stau la dispoziția proiectanților si constructorilor, fara a schimba caracterul monumentului si stilul arhitectonic. Toate intervențiile ce vor fi întreprinse vor fi in spiritul regulilor restaurării si conservării monumentelor istorice.

A1. Instalatii electrice curenti tari

A1.1 Instalatiile electrice de iluminat si prize

Avand in vedere faptul ca instalatia interioara de iluminat si prize este intr-o stare avansata de degradare, depasita atat din punct de vedere functional (in multe birouri o singura priza deserveste mai multi utilizatori) cat si din punct de vedere al duratei de viata, pe de o parte, iar pe de alta parte lucrarile de interventie constau in refacerea tencuielilor, aceste instalatii vor fi refacute in intregime. Vor fi inlocuite corpurile de iluminat degradate.

Instalațiile electrice de iluminat și prize vor fi în conformitate cu „Normativul pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor aferente clădirilor” indicativ I7/2011.

Noile instalații vor fi executate din conductoare de cupru și/sau cabluri de cupru (în funcție de condițiile de montaj) cu întârziere la propagarea flăcării, având secțiunea conform destinației circuitului. Materialele folosite în instalația electrică vor fi incombustibile (CA1) sau vor fi greu combustibile (CA2a), cu întârziere la propagarea flăcării.

Acestea vor fi pozate în tuburi de protecție sau pe paturi de cablu în funcție de traseul circuitelor, care poate fi prin sape, pereți de zidărie, pereți din rigips sau pe deasupra plafoanelor false.

Nu se vor poza elemente ale instalației electrice pe materiale combustibile. În cazul în care acest lucru nu este posibil părțile instalației montate pe elemente combustibile se va proteja conform specificațiilor din normativul I7/2011, respectiv prin interpunerea între instalație și materialul combustibil a unor materiale incombustibile sau folii metalice. De asemenea, cablurile vor fi pozate în tub metalic sau în canal de cablu ignifug.

Trecerea instalațiilor electrice prin elementele de construcție se va face numai prin golurile special lasate prin proiectul de rezistență. Nu se vor practica goluri în elementele de construcție fără acordul proiectantului de rezistență.

Trecerile coloanelor electrice și a circuitelor prin elemente de construcție rezistente la foc se vor obtura cu închideri rezistente la foc.

Se vor suplimenta numărul de prize în birouri în funcție de numărul de utilizatori pentru a se evita utilizarea în mod excesiv a prelungitoarelor. Vor fi suplimentate de asemenea numărul de prize și în spațiile de expunere. Toate prizele vor fi prevăzute cu contact de protecție.

Numărul și poziția corpurilor de iluminat s-au stabilit astfel încât să asigure nivelul minim de iluminare necesar în fiecare încăpere, în funcție de destinația ei. Se va urmări, pe cât posibil, realizarea unui coeficient de uniformitate mai mare de 75 % în plan util.

În spațiile de expunere vor fi prevăzute corpuri de iluminat muzeistic cu spoturi orientabile, dispuse conform dispunerii exponatelor și mobilierului.

Se va urmări gradul de iluminare specificat în normativul NP 061/2002 privind proiectarea și execuția instalațiilor de iluminat artificial în clădiri și anume:

- holuri intrare : 100 lx
- zone de circulație, coridoare : 100 lx
- scări : 150 lx
- depozite, magazine : 100 lx
- birouri : 500 lx
- arhive : 200 lx
- biblioteci, rafturi cărți : 200 lx

Pentru muzee și aule sunt prevăzute următoarele valori :

- Muzeu

$E_m = 300$ lx, unde E_m reprezintă valoarea iluminării menținute și care este valoarea sub care iluminarea medie pe suprafața considerată nu trebuie să coboare

$UGR_L = 19$, unde UGR_L reprezintă indicele global limită de evaluare a orbirii

$R_a = 80$, unde R_a reprezintă expresia obiectivă a redării culorii obiectelor de către lumina lampilor electrice. Are valori între 0-100.

- Aula

$$E_m = 500 \text{ lx}$$

$$UGR_L = 19$$

$$R_a = 80$$

Corpurile de iluminat, intreruptoarele si prizele alese vor fi de nivel mediu, cu caracteristici tehnice constructive specifice spatiilor de utilitate publica, modelul acestora fiind aprobat de catre beneficiar. Corpurile de iluminat vor fi pentru montaj aparent, de tip aplica sau plafoniera, cu lampi economice fluorescente sau LED.

Candelabrele existente in aula (3buc) se vor reconditiona si se vor mentine. Candelabru din holul de intrare se va inlocui cu unul similar cu cel existent iar in zona scarii monumentale se va instala un candelabru nou. Noul candelabru va fi dimensionat corespunzator zonei iluminate.

Comanda iluminatului se va realiza cu intreruptoare si comutatoare montate in zonele de acces.

A1.2 Instalatiile electrice de iluminat de siguranta

Iluminatul de siguranta va fi redimensionat. Va fi prevazut iluminat de siguranta de evacuare pentru toata cladirea, marcand fluxurile de evacuare din incinta, inclusiv in grupurile sanitare cu suprafete mai mari de 8 m² si in cele destinate persoanelor cu handicap. Iluminatul de siguranta pentru evacuare va fi realizat cu corpuri de iluminat speciale, inscriptionate conform functiunii alese, echipate cu acumulatori care permit o independenta de functionare de 2 ore. Conform articolului 7.23.7.3 din normativ I7/2011, corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie sa functioneze permanent cat timp exista personal in cladire.

De asemenea va fi prevazut iluminat pentru continuarea lucrului in spatiul tehnic in care sunt amplasate echipamentele de supraveghere. Iluminatul de siguranta pentru continuarea lucrului se va asigura cu corpuri de iluminat prevazute cu kit de iluminat de siguranta avand autonomie de minim 2 ore.

A1.3 Instalatiile electrice de iluminat exterior

Se prevad lucrari de inlocuire a lampilor existente exterioare de iluminat cu proiectoare cu LED 30W pentru a optimiza consumul de energie. Acestea vor fi pentru montaj in exterior (grad protectie IP65) si se vor amplasa pe peretii exteriori ai obiectivului, astfel incat sa se evidentieze eficient fatadele dar si pentru a oferi un sentiment de siguranta pe timpul noptii.

A1.4 Instalatiile electrice de alimentare cu energie electrica echipamente HVAC

În vederea asigurării condițiilor de microclimat interior optim conservării obiectelor de patrimoniu expuse, precum și desfășurării tuturor activităților specifice, clădirea va fi dotată cu instalații de încălzire, răcire (climatizare), instalații de ventilare-condiționare pentru spațiile reprezentative. Astfel, în subsolul clădirii, se vor amenaja două spații tehnice unde se vor amplasa două Centrale de Tratare a Aerului (CTA), câte una pentru fiecare tronson al clădirii (Stânga – Dreapta). Agentul frigorific pentru răcire va fi asigurat de două agregate frigorifice în pompă de căldură (compresor + condensator) ce vor fi amplasate în curtea interioară, pe un postament metalic, alături de celelalte unități exterioare de climatizare. Unitatile exterioare de tratare, racire si incalzire a aerului ce se vor alimenta cu energie electrica din tabloul general de distributie, fiecare prin coloane electrice dimensionate corespunzator.

Pentru alimentarea cu energie electrica a unitatilor interioare se vor realiza circuite monofazate in tablourile electrice montate la fiecare palier. Toate unitățile interioare vor fi dotate cu o telecomandă cu fir, care poate comanda până la 6 unități interioare, in plus pentru fiecare sistem s-a prevazut un modul central de automatizare și comandă. Lucrarile necesare pentru realizarea sistemului de automatizare si comanda a echipamentelor HVAC sunt tratate in cadrul proiectului de specialitate instalatii ventilare-climatizare, in prezentul proiect fiind tratate doar instalatiile de alimentare cu energie electrica a unitatilor interioare si exterioare.

Ventilatoarele specializate pentru evacuarea aerului, montate la grupurile sanitare, se vor alimenta cu energie electrica tot din tablourile electrice montate la fiecare palier.

A1.5 Tablouri electrice

Se vor inlocui toate tablourile electrice existente (11 buc).

Tabloul general de la subsol va fi prevazut cu circuite separate pentru fiecare palier si circuit separat pentru instalatia de tratare a aerului. Tabloul va fi prevazut cu dispozitiv de protectie la supratensiune si dispozitiv de protectie diferentiala 300mA. Avand in vedere mediul umed din camera punctului termic RADET, noul tablou general se va repositiona in curtea interioara pentru a se evita deteriorarea acestuia.

Tablourile de pe paliere vor fi redimensionate in functie de consumatorii pe care ii deservesc astfel incat sa nu existe incarcari mai mari de 2 kW pe circuitul de iluminat sau prize.

Pentru consumatorii care necesita puteri absorbite mai mari de 2 kW se vor realiza circuite separate. Vor fi prevazute circuite separate pentru ventiloconvectoare, aparate de climatizare, etc.

Protectia circuitelor la scurtcircuit si la suprasarcina se va realiza prin utilizarea intreruptoarelor automate cu protectie magneto-termica. Pentru protecția la electrocutarea accidentala (atingere indirecta), circuitele de prize vor fi prevazute cu protectie diferentiala 30mA.

Circuitele pentru iluminatul de siguranta, cele care alimenteaza centralele de avertizare efracție si incendiu se vor racorda inainte de intreruptorul general al tabloului din care sunt alimentate pentru a se evita intreruperea accidentala a alimentarii acestora .

Toate tablourile vor avea atasata pe usa, schema monofilara pentru o usoara indentificare a circuitelor pe care au avut loc incidente .

A1.6 Instalatii de protectie

a) Instalatii de protectie impotriva tensiunilor accidentale

Se va verifica priza de pamant existenta . Daca valoarea acesteia este mai mare de 4 Ω , aceasta se va suplimenta cu electrozi de impamantare orizontali (platbanda 40x4 mm) si verticali (teava OLZn \varnothing 2 ½` si lungimea 2,5m) pana la atingerea valorii prescrise.

Imobilul va fi prevazut cu instalatie de protectie contra tensiunilor accidentale de atingere care va fi racordata la priza de pamant. Protectia prin legare la pamant va asigura racordarea elementelor metalice conductoare care nu fac parte din circuitul de lucru la prize de pamant. Protectia prin legare la pamant se va realiza prin centura din platbanda de otel zincat OL Zn 25x4 realizata in incaperile din subsolul cladirii.

Se vor conecta la priza de pamant tablourile, precum si toate echipamentele care pot fi puse accidental sub tensiune. Legatura la Tabloul General de distributie montat in curtea

interioara se va face cu platbanda zincata OLZn 25x4mm prin intermediul unei piese de separatie (pentru realizarea masuratorilor).

Protectia prin **legare la nulul de protectie** se va folosi ca masura principala de protectie pentru aparate si echipamente care in caz de defect a izolatiei pot capata potentialul fazei defecte. Conductorul de nul de protectie se va executa in varianta similara cu conductorii activi. Pentru evitarea unor intreruperi accidentale a retelei de nul de protectie aceasta va fi inscriptionata distinct (culoare specifica a izolatiei, verde-galben alternativ) si va fi legata la pamant in apropierea sursei de alimentare (firida de bransament).

Protectia prin **deconectare automata** va asigura intreruperea automata a alimentarii cu energie electrica a circuitelor aferente receptorilor cu pericol ridicat de electrocutare precum si a tablourilor electrice in cazul aparitiei unor curenti de defect. Protectia se va asigura prin blocuri diferentiale care actioneaza la aparitia unei diferente de curent ce rezulta din compararea curentului pe diferite conductoare ale cablului de alimentare.

b) Instalații de protecție împotriva supratensiunilor atmosferice

Avand in vedere prevederile capitolului 6.2.2. al Normativului I7/2011 in care sunt specificate cazurile in care instalatia de protectie impotriva trasnetului este obligatorie, respectiv :

6.2.2.6.b – Este obligatoriu sa se prevada instalatie de protectie impotriva trasnetului la constructii care constituie sau adapostesc valori de importanta nationala, monumente istorice sau de arhitectura .

Muzeul National de Istorie si Arheologie va fi dotat cu o instalatie de protectie impotriva loviturilor de trasnet cu dispozitiv de amorsare .

Aceasta necesitate apare si din faptul ca imobilul are cel mai ridicat nivel de inaltime din zona, fiind astfel expus in mod deosebit pericolului loviturilor de trasnet. Instalatia contracareaza efectele trasnetului asupra constructiei: incendierea materialelor combustibile, degradarea structurii de rezistenta datorita temperaturilor ridicate ce apar ca urmare a scurgerii curentului de descarcare, inducerea in elementele metalice a unor potentiale periculoase. Instalatia are de asemenea rolul de a capta si scurge spre pamant sarcinile electrice din atmosfera pe masura aparitiei lor, preintampinand aparitia trasnetului.

La proiectarea si executarea instalatiei de protectie impotriva trasnetului (IPT) se au in vedere cerintele normativului I7/2011, asigurandu-se o conceptie optima tehnic si economic si echipamente agrementate conform legii 10/1995 privind calitatea in constructii modificata si completata prin legea nr. 177/02.07.2015.

Se propune dotarea obiectivului cu o instalatie de paratrasnet echipata cu dispozitiv de amorsare. Cand descarcarea atmosferica este iminenta, apare o crestere brusca a campului electric local care este sesizata de dispozitivul electric de amorsare si primeste comanda de a restitui energia stocata sub forma unei ionizari la varf (precizia remarcabila de declansare asigura o functionare la momentul critic imediat premergator descarcarii principale). Va fi prevazut un captator cu dispozitiv de amorsare montat in punctul cel mai inalt al cladirii, asigurandu-se astfel acoperirea intregului volum protejat. Legarea acestuia la priza de pamant se va face prin doua coborari situate pe parti opuse ale cladirii, realizate cu conductor rotund de cupru stanat cu diametrul de 10mm. Coborarile se vor lega la priza de pamant cu platbanda de Ol Zn 25x4mm prin intermediul pieselor de separare (cutii cu eclisa). Cutiile se vor monta aparent pe elementele de constructie la inaltimea de 1,5 m si se vor finisa astfel incat sa se

poata incadra in arhitectura cladirii, vor avea prevazuta usa cu deschidere cu chei speciale. Legatura de la cutia de separatie la priza de pamant va fi protejata cu teaca de protectie pana la intrarea acesteia in pamant

Calculul pentru determinarea clasei de protectie a instalatiei de paratrasnet se va realiza conform I7/2011 Capitolul 4.4. Protectia impotriva supratensiunilor (supratensiuni datorate trasnetului si transmise prin retele si supratensiuni de comutatie).

A2. Sisteme de securitate (detectie si avertizare la inceput de incendiu, detectie si alarmare la efracție, sistem de supraveghere video).

a) Instalatie detectie si avertizare la inceput de incendiu

Asa cum s-a prezentat mai sus instalatiile de supraveghere nu necesita imbunatatiri substantiale in ceea ce priveste numarul si pozitionarea aparatajului din camp (senzori, detectori, etc) cu exceptia spatiilor in care nu sunt respectate distantele prescrise in normativ intre detector pana la un punct oarecare al tavanului in raport cu suprafata acoperita (hol etaj I). Sistemul de avertizare la inceput de incendiu monitorizeaza toate zonele unde pot aparea incendii.

Alarmarea in caz de incendiu se realizeaza cu sirene de interior adresabile. Amplasarea s-a realizat pe fluxurile de acces de asemenea manieră astfel încât să fie asigurata semnalizarea acustica corespunzatoare (orice persoana aflata in cladire sa poate auzi semnalizarea in caz de incendiu).

Concomitent cu executarea instalatiei electrice se va executa si trecerea instalatiilor de curenti slabi (detectie si avertizare incendiu) din montaj aparent in montaj ingropat. Cablarea sistemului de detectie si semnalizare la inceput de incendiu este de tip bucla. Cablarea se va realiza cu cablu rezistent la foc E90 de tip JE-H(St)H E 90 / FE 180 2x2x0,80mm. Cablurile vor fi pozate in tub PVC montat ingropat.

Aceasta se va realiza de catre societati atestate pentru acest tip de lucrari, in urma unor proiecte avizate de catre organele abilitate .

Pe parcursul derularii intregii lucrari de interventie se va asigura mentinerea in stare de functionare a acestor sisteme. Se va urmari ca aparatajul din camp sa nu fie deteriorat pe timpul lucrarilor.

Centrala de semnalizare la inceput de incendiu va fi alimentata la tensiunea de 230V, 50Hz, in regim tampon cu acumulator. Circuitul de alimentare de la sursa de bază este realizat sub forma unei racord direct in tabloul electric montat in camera tehnica, special realizat pentru sistemele de supraveghere. Tabloul electric montat in camera tehnica se va racordat printr-o coloana proprie din tabloul general de distributie montat la subsol (in curtea interioara). Circuitul de alimentare va fi marcat și nu poate fi deconectat decât de persoane autorizate. Acest circuit va fi alimentat înainte de întreruptorul general.

b) Sistem de supraveghere video

Se vor mentine camerele de supraveghere, acestea reamplasandu-se astfel incat sa se asigure acoperirea vizuala a zonelor de interes. Se va asigura monitorizarea vizuala a zonelor cu grad ridicat de securitate, a cailor de acces si a limitelor de proprietate. Concomitent cu executarea instalatiei electrice se va executa si trecerea instalatiilor de curenti slabi (supraveghere) din montaj aparent in montaj ingropat. Cablurile vor fi pozate in tub PVC montat ingropat.

Circuitul de alimentare de la sursa de bază este realizat sub forma unei racord direct in tabloul electric montat in camera tehnica, special realizat pentru sistemele de supraveghere. Tabloul electric montat in camera tehnica se va racordat printr-o coloana proprie din tabloul general de distributie montat la subsol (in curtea interioara). Circuitul de alimentare va fi marcat și nu poate fi deconectat decât de persoane autorizate. Acest circuit va fi alimentat înainte de întreruptorul general.

c) Sistem de detectie si alarmare la efracție

Se va mentine sistemul existent de detectie si alarmare la efracție ce asigura semnalizarea accesului neautorizat in interiorul spatiului protejat. Concomitent cu executarea instalatiei electrice se va executa si trecerea instalatiilor de curenti slabi (supraveghere) din montaj aparent in montaj ingropat. Cablurile vor fi pozate in tub PVC montat ingropat. Cablurile sistemului vor fi pozate astfel incat sa existe o distanta de minim 30 cm fata de cablurile 220V/380V (de forta).

Circuitul de alimentare de la sursa de bază este realizat sub forma unei racord direct in tabloul electric montat in camera tehnica, special realizat pentru sistemele de supraveghere. Tabloul electric montat in camera tehnica se va racordat printr-o coloana proprie din tabloul general de distributie montat la subsol (in curtea interioara). Circuitul de alimentare va fi marcat și nu poate fi deconectat decât de persoane autorizate. Acest circuit va fi alimentat înainte de întreruptorul general.

B. Instalatii termo-ventilatii

B.1. GENERALITATI

În vederea asigurării condițiilor de microclimat interior optim conservării obiectelor de patrimoniu expuse, precum și desfășurării tuturor activităților specifice acestui gen de construcții, clădirea va fi dotată cu instalații de încălzire, răcire (climatizare), instalații de ventilare-condiționare pentru spațiile reprezentative.

B.2. Soluții proiectate

S-au proiectat mai multe sisteme de instalații termo-ventilare ce vor asigura condițiile optime de microclimat interior, atât pentru vizitatori, pentru exponate, pentru spectatori, cât și pentru ceilalți participanți la buna desfășurare a tuturor activităților în acest lăcaș de cultură.

Ținând cont că spațiile principale au volum interior mare, încălzirea în sezonul rece, răcirea (climatizarea) pe timp de vară, se realizează cu instalații de ventilare-condiționare având parametrii de temperatură și umiditate strict controlați în scopul situării permanente în zona de confort maxim.

Întrucât în clădire, pe lângă activitatea de bază, cea de muzeu, mai există și alte activități (expozitii temporare, simpozioane, conferinte, etc.) pe de o parte, iar pe de altă parte nu toate zonele au același program de funcționare zilnică și săptămânală, se propune tratarea separată pe zone, respectiv mai multe sisteme de ventilare-condiționare separate, fiecare cu funcționare independentă.

Se propun următoarele sisteme de ventilare independente precum și instalații termice:

B.3. Instalații de încălzire

B.3.1. Instalații de încălzire cu radiatoare

Situatia existenta

Alimentarea cu energie termică a clădirii MINA se realizează de la un punct termic amplasat în subsolul clădirii, într-un spațiu separat, administrat de RADET Constanta.

Imobilul este dotat cu instalație de încălzire centrală realizată cu corpuri statice radiatoare de fontă, montate preponderent sub ferestre (aproximativ 200 calorifere, cu dimensiuni diferite).

Agentul termic utilizat este apa caldă furnizată de centrala termică existentă în subsolul clădirii.

Instalațiile interioare de Încălzire sunt alcătuite din:

- coloane verticale;
- conducte de distribuție;
- conducte de legătură între coloanele verticale și corpurile de încălzire;
- elemente de aerisire.

La distribuția de la subsol s-au realizat lucrări de înlocuire izolate.

Armăturile de închidere și de golire de la baza coloanelor sunt montate aparent în centrala termică.

Coloanele verticale din suprastructura clădirii au fost schimbate recent, fiind înlocuite cu coloane de încălzire de tip tuburi de polipropilenă, montate aparent. Conductele de legătură la corpurile de încălzire sunt, de asemenea, montate aparent.

O parte însemnată a instalației de încălzire este uzată fizic și moral, având o durată normată de funcționare expirată. În conformitate cu Normativul pentru executarea lucrărilor de reparații la clădiri, indicativ GE 032-97, duratele de existență pentru componentele principale ale instalațiilor de încălzire sunt următoarele: radiatoare de fontă - 50 de ani; conductele de oțel - 30 de ani.

Situația propusă

Proiectul va ține seama de releveul situației existente. Din cauza uzurii tehnice și morale, instalația de încălzire trebuie reabilitată. La instalația interioară de încălzire se vor înlocui în totalitate conductele și radiatoarele existente.

Se va suplimenta puterea de încălzire în aula „Adrian Radulescu” prin montarea de calorifere și pe pereții ei sudici (comun cu holul). Acestea se vor ascunde cu masti din lemn.

Se vor monta corpuri de încălzire noi în subsol – în zona în care se va realiza suprafața pentru atelierul de lucru.

Toate conductele și toate radiatoarele instalației de încălzire existente, uzate fizic și moral, se vor demonta și se vor depozita în vederea valorificării lor de către beneficiar.

Încălzirea încăperilor se va realiza cu corpuri statice noi, radiatoare din fontă. Fiecare radiator va fi prevăzut cu un robinet cu ventil de închidere pe tur, un ventil de închidere și reglaj pe retur și un ventil de aerisire manual.

Se vor prevedea conducte de distribuție noi în subsol. Toate conductele noi vor fi din OL zn.

La baza coloanelor se vor prevedea robinete de sectorizare și robinete de golire, iar la ultimul nivel se vor prevedea ventile automate de aerisire. Conductele de legătură la corpurile de încălzire și conductele de distribuție se vor monta cu pantă pentru a se asigura aerisirea și golirea instalației. La trecerea prin pereți sau prin planșee, conductele instalației de încălzire se vor monta în țevi de protecție. După montarea conductelor, a corpurilor de încălzire și a tuturor armaturilor se vor realiza probele de presiune (la rece și la cald), precum și proba de funcționare, iar la finalul probelor toate conductele se vor grundui.

B.4. Instalații de ventilare

B.4.1. Instalații de ventilare – climatizare

Necesarul de energie pentru răcire, s-a determinat în conformitate cu SR 6648/1, pe baza proiectului de arhitectură. Temperatura exterioară de calcul este de 32°C, iar zona eoliană II.

Rezistența termică a elementelor de construcție s-a determinat conform STAS 6472/3-89 și din fișele tehnice ale producătorilor de materiale de construcție, pentru cele necuprinse în standarde.

Situatia existenta

În prezent nu există o instalație de climatizare centralizată a clădirii. În aceste conditii, În spatiile de expunere și in majoritatea birourilor administrative au fost montate aparate individuale pentru condiționarea aerului.

Situatia propusa

- Instalații de ventilare

Pentru asigurarea calității corespunzătoare a aerului, se propune realizarea unei instalații de ventilare mecanica în Spațiul expozițional - Parter (parțial), Etaj1 și Etaj2 - Sala Vasile Canarache și Aula de la Etaj1. De asemenea această instalație va asigura ventilarea și în Subsolul clădirii.

Spațiile cu rol administrativ de la Parter, Mezanin și Mansardă se vor ventila natural – organizat. Înălțimea constructivă mică nu permite implementarea unui sistem de ventilare mecanică.

Astfel, în subsolul clădirii, se vor amenaja două spații tehnice unde se vor amplasa două Centrale de Tratare a Aerului (CTA), câte una pentru fiecare tronson al clădirii (Stânga – Dreapta). Aceste CTA-uri se compun din următoarele module.

Modul introducere aer proaspăt dotat cu:

Plenum cu jaluzele opuse motorizabila 1120x760 mm

Ventilator introducere aer L=6000 mc/h ; Pel=8 kW

Baterie de răcire cu feron R410, având Qr=16 kW, Tmediu = 6°C

Separator de picături

Baterie de încălzire funcționând cu agent termic, având Qinc=70 kW

Ttur/Tretur = 60/50°C

Filtru F7

Plenum cu gol 1120x760 mm

Modul de evacuare aer viciat dotat cu:

Plenum cu gol 1120x760 mm

Filtru G4

Ventilator evacuare aer L=5500 mc/h ; Pel=3 kW

Plenum cu jaluzele opuse motorizabila 1120x760 mm

Modul recuperator de căldură:

Debit introducere/evacuare L=6000/5500 mc/h

Disponibil de presiune la aspirație/refulare $\Delta P=500$ Pa

Alimentare electrică 400/3/50 V/Ph/Hz

Agentul termic pentru bateriile de încălzire cu parametrii 60/50°C va fi apă caldă preluată din PT aparținând RADET Constanța.

Agentul frigorific pentru răcire va fi asigurat de două agregate frigorifice în pompă de căldură (compresor + condensator), funcționând cu freon R410. Acestea vor fi amplasate în curtea interioară, pe un postament metalic, alături de celelalte unități exterioare de climatizare.

Aerul proaspăt va fi preluat din exteriorul clădirii prin intermediul unor prize de aer proaspăt dotate cu grilele paraploaie cu plasă antiinsecte.

Aerul viciat va fi evacuat la exterior, peste cota CTA, prin intermediul unor prize de aer proaspăt dotate cu grilele paraploaie cu plasă antiinsecte.

Distribuția aerului proaspăt, respectiv colectarea aerului viciat se va face prin intermediul unei rețele de tubulatură din tablă zincată, având profil rectangular.

Coloanele de tubulatură vor fi amplasate pe fiecare colț al clădirii. De la aceste coloane, la nivelul fiecărui etaj se va dezvolta câte o rețea de distribuție/colectare.

În fiecare încăpere vor fi amplasate grilele dublă deflexie pentru introducerea aerului proaspăt + registru de reglaj și grilele simplă deflexie + registru de reglaj pentru evacuarea aerului viciat.

Din grupurile sanitare destinate publicului și personalului administrativ de la la mansardă se va extrage aer prin intermediul unor Ventilatoare de extractie.

Echilibrarea hidraulică a rețelelor de va face cu ajutorul dumperelor reglabile.

Turația ventilatoarelor de la CTA se va putea modifica în funcție de sarcina necesară.

- Instalații de climatizare

Pentru asigurarea unei temperaturi de confort pe perioada sezonului cald $T_i=26^\circ\text{C}$ se propune echiparea clădirii cu un sistem de climatizare centralizat.

Practic în clădire se vor monta mai multe sisteme de climatizare având mai multe unități interioare și o unitate exterioară.

- Parter – 2 sisteme
- Mezanin – 1 sistem
- Etaj 1 – 2 sisteme
- Etaj 2 – 2 sisteme
- Mansardă – 1 sistem

Unitățile interioare vor asigura climatul corespunzător desfășurării activității, conform destinației spațiilor.

Fiecare instalație de climatizare este alcătuită din:

- unitate exterioară de răcire/încălzire - agregat frigorifice în pompă de căldură (compresor + condensator), tip VRV, funcționând cu freon R410.
- unități interioare tip ventiloconvector, cu montaj la parapet;
- unități interioare tip split;
- Conducte de legătură din Cu, ramificații Y, fittinguri.

Toate unitățile interioare vor fi echipate dotate cu o telecomandă cu fir. În fiecare cameră se va monta câte o telecomandă care poate comanda până la 6 unități interioare. Această telecomandă poate funcționa și ca programator orar. În plus pentru fiecare sistem se prevede un modul central de automatizare și comandă.

Distribuția către fiecare aparat interior se va face telescopic și ramificat cu ajutorul unor ramificații tip Y. Plasa orizontală de distribuție se va monta sub cota inferioară plafoanelor existente. Ele vor fi izolate cu un material tip „Armaflex” cu grosimea minimă de 13 mm. Aceste conducte vor fi susținute de un sistem de console și tiranți.

Condensul provenit de la unitățile interioare de climatizare se colectează prin intermediul unei rețele noi, confecționată din conducte de PPR. Consensul se deversează la canalizarea existentă prin intermediul unor sifoane de linie, pentru evitarea mirosurilor.

B.5. Sursa de agent termic de încălzire

Sursa agentului termic cald va fi aceeași ca și în situația existentă, respectiv centrala termică proprietatea RADET, amplasată în subsolul clădirii.

C. Instalații sanitare

C.1. DATE GENERALE

În cadrul acestei clădiri există următoarele categorii de instalații sanitare: instalația de alimentare cu apă și canalizare menajeră aferentă obiectelor sanitare existente, instalația pluvială și instalația de stingere a incendiilor cu hidranți interiori.

Ca urmare a destinației clădirii, a fost necesară o întreținere permanentă a acestora: igienizări, reparații locale ale instalațiilor, etc.

Fiind realizate în perioade de timp diferite, cu materiale de calități diferite, există posibilitatea ca aceste instalații sau componente ale acestora să cedeze, astfel se consideră necesară refacerea integrală a acestor categorii de instalații. O cedare ulterioară a uneia dintre instalațiile menționate ar putea avea ca efect pierderi materiale importante.

Având în vedere faptul că instalația de stingere a incendiilor cu hidranți interiori este funcțională și există un contract de mentenanță cu o firmă specializată și atestată ISU.

C.2. ALIMENTARE CU APA ȘI CANALIZARE

Situație existentă

Echipamentul tehnico-sanitar constă din obiecte sanitare: lavoare, pisoare, vase WC din porțelan în grupurile sanitare, rezervoare fontă montate la înălțime sau plastic la semiînălțime, spalatoare inox în birouri și spalatoare + cuve fontă în laboratorul foto.

Conductele de alimentare cu apă rece și caldă sunt tevi din oțel zincat sau PPR. Legăturile sunt montate aparent sau în sliture practice în zidărie, coloanele în ghene înzidite sau aparent, iar distribuția în subsol. Unele dintre coloanele verticale de alimentare cu apă și canalizare sau legături de la aceste coloane la obiectele sanitare sunt într-o stare avansată de uzură fizică și morală, altele au fost deja reabilitate.

Instalația de apă pentru consum menajer este comună cu cea pentru stingerea incendiilor cu hidranți interiori.

Scurgerea apelor uzate menajere se face cu tevi din fontă, plumb sau PVC, montate în zidărie, coloane înzidite, plafon nivele și subsol.

Alimentarea cu apă rece și caldă menajeră se face din subsolul clădirii, dintr-un punct termic aflat în administrarea RADET Constanța, cu racorduri de la distribuitorii de a.r., respectiv a.c., contorizate. În prezent racordul de apă caldă Φ 1/2” este nefuncțional (sigilat).

Instalația de stingere incendiu: constă din hidranți interiori montați pe fiecare nivel, comună cu cea de consum menajer.

Circulatia apei in instalatia de stingere incendiu cu hidranti interiori se realizeaza prin intermediul obiectelor sanitare aferente grupurilor sanitare si laboratorului foto de la mansarda, prin conducte OlZn.

Racorduri apa-canal

Alimentarea cu apa rece este realizata prin bransament $\Phi 1\frac{1}{2}$ "OlZn de la distribuitorul de apa rece (din care se alimenteaza cu apa si blocurile de locuinte P+4 din zona) existent in punctul termic.

Canalizarea apelor uzate menajere se face prin racorduri PVC $\Phi 160 \times 3,6$ mm la 2 (doua) camine de vizitare exterioare amplasate la cca 3 m de cladire (in P-ta Ovidiu).

Apele pluviale sunt evacuate prin burlane la trotuare, iar cele din curtea interioara prin intermediul unui sistem de camine cu gratar si tevi Dn 110 mm la canalizarea exterioara.

Lucrarile de consolidare, reabilitare si amenajare a cladirii nu vor afecta bransamentul de apa existent la retea si nici racordurile instalatiei de canalizare a cladirii la retea de canalizare a orasului.

Situatie propusa

Se propune modernizarea spatiilor grupurilor sanitare, realizarea la parter a unui grup sanitar pentru persoane cu dizabilitati, reabilitarea tuturor conductelor purtatoare de fluide menajere si redimensionarea instalatiei de apa pentru consum menajer, refacerea racordurilor apa-canal.

Se vor inlocui distributia de apa menajera, toate coloanele, legaturile la obiectele sanitare si obiectele sanitare existente.

Se va pastra solutia de circulatie a apei in instalatia de stingere incendiu cu hidranti interiori prin intermediul obiectelor sanitare aferente grupurilor sanitare si laboratorului foto de la mansarda, prin conducte OlZn, care se vor izola.

a). Instalatii sanitare interioare consum menajer

Echipamentul tehnico-sanitar din grupurile sanitare sau din diversele spatii, consta din: lavoare din portelan L600 cu picior sau simple si speciale in grupul sanitar pentru persoanele cu dizabilitati, pisoare din portelan sanitar, vase WC din portelan cu rezervoare montate la semiinaltime si special pentru persoane cu dizabilitati, manere de sprijin, etc., spalatoare din inox sau fonta emailata/gresie ceramica in oficii si laboratorul foto, toate avand accesorii din inox, baterii monocomanda, pe legaturi apa cu robineti reglaj coltar sau trecere cu sfera.

Conductele pentru apa rece si calda vor fi tevi din OlZn la subsol (distributia) si PP-R, montate in slituri practicate in zidarie sau aparent, coloane in ghene inzidite, distributii aparent la plafon subsol/etaje, izolate cu spuma poliuretana sau cochilii caserate. La baza coloanelor se vor monta robineti de inchidere si golire cu sfera sau robineti de trecere si cu descarcare. Conductele de apa calda se vor monta in paralel cu cele de apa rece.

Se va proceda la separarea alimentarii cu apa rece a instalatiei pentru consum menajer de cea pentru stingere incendiu hidranti interiori si repunerea in functiune a racordului de apa calda pentru consum (de la distribuitorul de a.c.c. al RADET).

La mansarda, pentru consumatorii aferenti grupurilor sanitare si laboratorului foto, apa calda se va prepara local, prin intermediul unui boiler electric avand capacitatea $V = 50$ litri.

Conductele pentru scurgere ape uzate menajere vor fi tevi din PP fonoabsorbanta si ignifugata, montate in sapa pardoselilor, aparent in ghene inzidite (cu posibilitati de acces la piesele de curatire) si la plafon subsol, cu descarcare la caminele de vizitare exterioare CV

existente in exterior. Pe coloanele verticale de scurgere menajera se vor prevedea piese de curatire din polipropilena.

Colectarea apelor de pardoseala se va face cu sifoane cu garda hidraulica Ø 50÷100 mm PVC sau inox.

b). Racorduri apa-canal

Se vor pastra traseele racordului de apa rece si racordurilor de scurgere menajera. Se va proceda la inlocuirea racordurilor pana la caminele de vizitare exterioare, respectiv distribuitoarele de apa rece/calda.

Inaintea caminului CV situat in partea dreapta a intrarii, pentru a elimina riscul curgerii anticurent (refularii) a apelor uzate din retea stradala in perioadele critice, se va monta o clapeta antiretur DN160 mm din PVC, cu inchizator si garnitura.

Apele pluviale de pe acoperisul cladirii vor fi colectate in jgheaburi si burlane de fatada si dirijate catre exterior.

C.3. INCENDIU INTERIOR

În cadrul proiectului se prevede mentinerea instalației existente de hidranți interiori, care este obiectul unui contract de mentenanță cu o firmă specializată și se afla în revizie.

C.4. INCENDIU EXTERIOR

Stingerea incendiilor din exterior se realizează de la hidranții stradali alimentați din rețeaua publică de apă, la care nu se intervine prin proiect, situație existentă care se păstrează.

Descrierea, după caz, a lucrărilor de modernizare efectuate în spațiile consolidate/reabilitate/reparate

S-au luat în considerare toate soluțiile moderne, de la facilitatea intrării vizitatorilor în circuitul de vizitare, amenajarea unui grup sanitar pentru persoanele cu dizabilități, inclusiv echipamentele moderne (lifturi și platforme – menționăm că la acest moment accesul persoanelor cu dizabilități este limitat) pentru persoane cu dizabilități, până la folosirea tehnologiilor și echipamentelor moderne de informare și de expunere (mobilier, vitrine moderne prevăzute cu sisteme de siguranță, dispozitive de expunere și păstrare, reconstituiri de obiecte care să servească unor demonstrații practice, panouri de prezentare), conform **listelor de dotări și echipamente** anexate.

Pentru a preveni degradarea unuia dintre exponate (un trup înhumat într-un sarcofag cu o vechime evaluată la 1700 de ani, descoperit în 1970), una dintre vitrine va fi prevăzută cu sistem de climatizare propriu.

De asemenea, proiectul prevede elaborarea de materiale publicitare (ghiduri, albume etc), conform **planului de marketing** elaborat.

Se propune o cameră a cladirii pentru multimedia dotată cu aparatură computerizată pentru accesare și vizionare a documentelor dintr-o videoarhivă electronică cu patrimoniul, cultura, tradițiile și istoria locală.

Echipamentele pentru încălzirea și ventilarea-conditionarea spațiilor de expunere și pentru zone de birouri vor fi dintre cele mai moderne și vor beneficia de o automatizare cu rol în economie de energie.

S-a propus suplimentarea dotărilor în vederea prezentării exponatelor și îmbunătățirea promovării acestui monument.

Se propun urmatoarele echipamente de transport:

- platforma pentru transportul pieselor grele din curtea interioara catre subsol;
- ascensor personal muzeu amplasat in zona administrativa, care circula de la subsol pana la mansarda;
- ascensor public potrivit si pentru persoanele cu handicap cu acces din holul principal de intrare, care circula de la parter pana la mansarda.

Iluminatul interior va folosi sistemele optime in majoritate cu leduri, raspunzand cerintelor de eficienta energetica.

Se propune amenajarea aulei "Adrian Radulescu" ca si sala de conferinte, ceea ce presupune dotarea acesteia cu sistem audio si 70 de scaune (model corelat cu aspectul interior al aulei).

V. Surse de finantare

Finantarea nerambursabila de la Fondul European de Dezvoltare Regionala si bugetul de stat reprezinta 98% din valoare investitiei. Contributia proprie de 2% si cheltuielile neeligibile vor fi asigurate prin contributia Consiliului Judetean Constanta, de la bugetul local.

VI. Alte informatii necesare sustinerii lucrarii

Conform Ghidului POR 2014 – 2020, Axa 5.1, pentru ca proiectul sa poata fi inaintat catre OI/AMPOR, trebuie sa contina si hotararea de aprobare a proiectului si a cheltuielilor legate de proiect (punctul 9 de la cap 6.2 din Ghidul Solicitantului).

SEMNATURA

