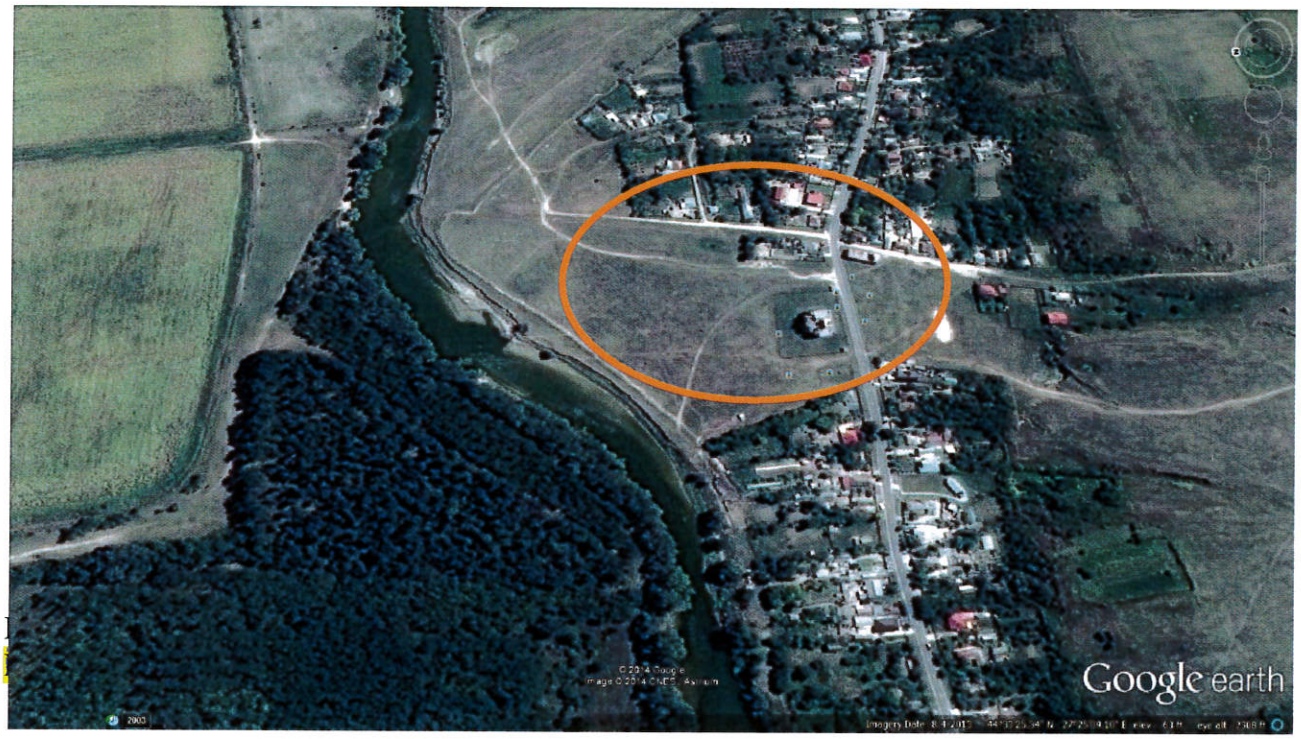
RUXANDRA NEMŢEANU
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ

RO19900100
OAR 166/ 16.07.2003

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, Bucureşti
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610

office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

REABILITAREA MONUMENTULUI ISTORIC ŞI DE ARHITECTURĂ CONACUL BOLOMEY
COD L.M.I IL-II-m-A-14106



REABILITAREA MONUMENTULUI ISTORIC ŞI DE ARHITECTURĂ
CONACUL BOLOMEY,

Sat COSÂ(Î)MBEŞTI, Comuna COSÂ(Î)MBEŞTI, Judetul IALOMIŢA

Beneficiar: UAT JUDEŢUL IALOMIŢA

Faza: DOCUMENTATIE DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTII-DALI

Proiect nr. 08/2016, Data: Octombrie 2016

RUXANDRA NEMȚEANU
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ
specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: + 40 21 321 71 75 | + 40 743 019 302 | + 40 723 340 610
RO19900100
OAR 166/ 16.07.2003
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

LISTĂ DE SEMNĂTURI

DENUMIREA PROIECTULUI:
REABILITAREA MONUMENTULUI ISTORIC ŞI DE ARHITECTURĂ „CONACUL BOLOMEY"

FAZA D.A.L.I.
BENEFICIAR:
UAT JUDEȚUL IALOMIȚA

PROIECTANT GENERAL:
RUXANDRA NEMȚEANU B.I.A. – S.R.C.V.M.I.

PROIECTANTI DE SPECIALITATE:

ARHITECTURĂ/ RESTAURARE/ CERCETARE/ RELEVARE:
RUXANDRA NEMȚEANU B.I.A.-S.R.C.V.M.I.
Dr. Arh. Ruxandra NEMȚEANU – Şef proiect complex, Exp. atestat M.C., TNA nr. 1394
Drd. Arh. Irina Teodora NEMȚEANU
Arh. Adina Cristina COSTEA
Documentarist Adina SPOIALĂ

EXPERTIZA TEHNICĂ/ REZISTENȚĂ/STRUCTURI ISTORICE
S.C. MIROGRUP S.R.L.
Ing. Adrian Mircea Stănescu – Expert atestat M.L.P.T.L. şi M.C. (şef proiect specialitate)
Ing. Daniel Purdea –Specialist M.C.
Ing. Ing. Teodor BROTEA
Th.pr. Ileana MUSTEȚEA

STUDII GEOTEHNICE ŞI HIDROGEOLOGICE
S.C. TERRA PRO SRL
ing. geolog Emil BOTEZ

INSTALAȚII:
SC LGPB DESIGN SRL
Ing. Liviu GHIȚĂ
Ing. Răzvan GANEA

PATOLOGIE LEMN/ CERCETARE LABORATOR:
Ing. Chim. Mariana PRUNĂ

COMPONENTE ARTISTICE
Sculpt. Laurențiu Burlacu -Specialist atestat M.C.
Pict. Restaurator-Mircea Baciu- Specialist atestat M.C.

Data: octombrie 2016

RUXANDRA NEMȚEANU
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ
specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
RO19900100
OAR 166/ 16.07.2003
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

BORDEROU

A. PIESE SCRISE

Foaie de capăt.
Listă de semnături
Borderou
Documentaţie de avizare a lucrărilor de intervenţii

B. PIESE DESENATE

1. A001. Plan de încadrare în zonă pentru imobilele Conacului Bolomey — scara 1:5000
2. A002. Plan de amplasament şi delimitare a bunului imobil — scara 1:500
3. A003. Plan de amplasare în zonă — scara 1 :5000
4. A004. Plan general — scara 1 :500
5. A005. Plan amenajare – Parc, alei, plantaţii — scara 1 :1000
6. A01. Releveu 1998 – Planuri. Conac Bolomey — scara 1:100
7. A02. Releveu actual – Planuri ruină. Conac Bolomey — scara 1:100
8. A03. Relevee succesive faţadă sud.
   Releveu patologie faţadă sud. Conac Bolomey — scara 1:100
9. A04. Relevee succesive faţadă vest.
   Releveu patologie faţadă vest. Conac Bolomey — scara 1:100
10. A05. R elevee succesive faţadă nord.
    Releveu patologie faţadă nord. Conac Bolomey — scara 1:100
11. A06. R elevee succesive faţadă est.
    Releveu patologie faţadă est. Conac Bolomey — scara 1:100
12. A07. Releveu patologie sectiune A-A'
    Releveu patologie secţiune B-B' — scara 1:100
13. A08. Releveu actual patologie Faţadă Vest, Faţadă Sud, Faţadă Est, Faţadă Nord.
    Anexă Conac Bolomey. — scara 1:100
14. A09. Releveu actual plan. Releveu actual patologie sectiuni A-A' si B-B'.
    Anexa Conac Bolomey. — scara 1:100
15. A10. Propunere plan subsol. Conac Bolomey — scara 1:100
16. A11. Propunere plan parter. Conac Bolomey — scara 1:100
17. A12. Propunere plan etaj. Conac Bolomey — scara 1:100
18. A13. Propunere plan mansarda. Conac Bolomey — scara 1:100
19. A14. Propunere plan invelitoare. Conac Bolomey — scara 1:100
20. A15. Propunere faţadă sud. Conac Bolomey — scara 1:100
21. A16. Propunere faţadă est. Conac Bolomey — scara 1:100
22. A17. Propunere faţadă nord. Conac Bolomey — scara 1:100
23. A18. Propunere faţadă vest. Conac Bolomey — scara 1:100
24. A19. Propunere secţiune A-A'. Conac Bolomey — scara 1:100
25. A20. Propunere sectiune B-B'. Conac Bolomey — scara 1:100
26. A21. Propunere fadate. Anexa Conac Bolomey — scara 1:100

RUXANDRA NEMȚEANU
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ

RO19900100
OAR 166/ 16.07.2003

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610

office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

27. A22. Propunere plan parter. Propunere sectiuni A-A' si B-B'.
    Anexa Conac Bolomey. scara 1:100
28. A23. Propunere plan subsol. Propunere plan invelitoare.
    Anexa Conac Bolomey. scara 1:100

RUXANDRA NEMȚEANU BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ SPECIALIST RESTAURARE-CERCETARE-VERIFICARE MONUMENTE ISTORICE

ROMÂNIA
Arh. Ruxandra NEMȚEANU
EXPERT
Nr. 116
MINISTERUL CULTURII ȘI CULTELOR

UNIUNEA ARHITECȚILOR DIN ROMÂNIA
1394
Ruxandra NEMȚEANU

RUXANDRA NEMȚEANU
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ
RO19900100
OAR 166/ 16.07.2003
specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
nemteanu@yahoo.com

ROMANIA
Arh. Ruxandra NEMTEANU
EXPERT
Nr. 116
MINISTERUL CULTURII ȘI CULTELOR

MEMORIU GENERAL

I.DATE GENERALE

1.DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII:
REABILITAREA MONUMENTULUI ISTORIC ŞI DE ARHITECTURĂ „CONACUL BOLOMEY"

2.AMPLASAMENT OBIECTIV:
sat, comuna Cosâmbești, Sos. Slobozia- Tandarei nr. 45, Dj 201

3.TITULARUL INVESTIȚIEI: UAT JUDEȚUL IALOMIȚA
Str. Piața Revoluției nr. 1, municipiul Slobozia, jud. Ialomița

4.BENEFICIARUL INVESTIȚIEI: UAT JUDEȚUL IALOMIȚA
Str. Piața Revoluției nr. 1, municipiul Slobozia, jud. Ialomița

5.ELABORATORUL DOCUMENTAȚIEI:
PROIECTANT GENERAL: RUXANDRA NEMȚEANU-B.I.A.-S.R.C.V.M.I
București, sector 2, str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17

PROIECTANT SPECIALITATE:
RUXANDRA NEMȚEANU-B.I.A.-S.R.C.V.M.I
București, sector 2, str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17

PROIECTANT SPECIALITATE STRUCTURI/ EXPERTIZĂ TEHNICĂ:
SC MIROGRUP SRL

PROIECTANT SPECIALITATE INSTALAȚII:
SC LGBP DESIGN SRL

PROIECTANT SPECIALITATE DEVIZE:
S.C. E-ACHIZIȚII CONSULTANȚĂ ONLINE S.R.L.

2.	FAZA:	D.A.L.I.
3.	PROIECT/NR. CONTRACT:	8/2016/ 8422/24.10.2016
4.	DATA:	octombrie 2016

Statut juridic: Imobilul aparţine domeniului public al judeţului Ialomița, administrat de Muzeul Județean de Istorie, în baza Hotărârii Consiliului Județean Ialomița nr. 86/2002.

Sursă de finanţare proiect:
-FEDR, POR 2014 – 2020, Axa prioritară 5 – Îmbunătăţirea mediului urban şi conservarea, protecţia şi valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiţii 5.1 – Conservarea, protejarea, promovarea şi dezvoltarea patrimoniului natural şi cultural
-Bugetul de stat
-Bugetul propriu al Județului Ialomița, pentru activităţile neeligibile ale proiectului.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

II.DESCRIEREA INVESTIȚIEI

1. Situația existentă a obiectivului de investiții:

UAT Judeţul Ialomița intenţionează să aplice cererea de finanţare la Programului Operaţional Regional - POR 2014 – 2020, Axa prioritară 5 – Îmbunătăţirea mediului urban şi conservarea, protecţia şi valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, Prioritatea de investiţii 5.1 – Conservarea, protejarea, promovarea şi dezvoltarea patrimoniului natural şi cultural cu obiectivul : Reabilitarea Monumentului Istoric şi de Arhitectură „Conacul Bolomey"

Investiţiile în astfel de obiective reprezintă un instrument cheie pentru creşterea atractivităţii zonei. Dezvoltarea activităţii turistice în zonă va creşte gama de bunuri şi servicii achiziţionate ulterior de turişti şi companiile de turism, inclusiv de bunuri şi servicii de produse ale altor sectoare economice. În acest sens se impune realizarea de lucrări de intervenţie care să aibă ca rezultat imediat consolidarea, restaurarea şi dotarea unuia dintre cele mai importante obiective de patrimoniu din judeţul Ialomița, obiectiv inclus în patrimoniul cultural naţional, grupa A.

Conform legislației în vigoare și a Ghidului solicitantului este necesar a se elabora documentaţia tehnico – economică pentru promovarea proiectului „Reabilitarea Monumentului Istoric și de Arhitectură„Conacul Bolomey", documentaţie ce include printre altele şi studii şi expertize, documentaţii de avizare pentru lucrări de intervenţie, DALI.

Clădirile Conacului Bolomey, conacul și anexa, în prezent sunt singurele rămase pe teren. Ele au fost construite în jurul anului 1898, într-o arhitectură eclectică.

Ansamblul Conacului Bolomey, declarat monument istoric încă din anul 1991, se află pe drumului de interes local existent pe direcția N-S, perpendicular pe drumul județean nr. 201 (DJ201), Slobozia-Țăndărei, la sud-est de municipiul Slobozia, pe malul drept al râului Ialomița. În prezent, incinta fostului ansamblu este traversata de drumul judetean, care trece spre nord-est de localitățile Marculești, Săveni și Țăndarei (unde se termina în DN2A) și spre vest de Slobozia, Ciulnița, Albești, Axintele și Cosereni (unde se termina in DN2).

Ansamblul Conacului Bolomey, situat în intravilanul comunei Cosîmbeşti, la marginea vestică a satului, este monument arhitectonic de secol XIX nominalizat, în Lista Monumentelor Istorice din judeţul Ialomiţa cu codul IL-II-a-A-14106 şi cuprinde:

Conacul Bolomey, cod LMI IL-II-a-A-14106.01
Anexa, cod LMI IL-II-a-A-14106.02

Conform Certificatului de Urbanism nr. 43 din 18.11.2015, terenul aferent ansamblului monument istoric are suprafaţa de 37.554 mp. Terenul aferent ansamblului este declarat în prezent monument istoric și cuprinde trei trupuri cu numere cadastrale: nr.20341, teren intravilan 4008mp și construcție Conac Bolomey, 373mp; nr. 20340, teren intravilan 3000mp și construcție Anexa Conac Bolomey, 227mp; nr.203434, teren intravilan 34.500 mp din acte (30.536 mp măsurat).

Imobilul aparţine domeniului public al UAT judeţul Ialomiţa atestat prin HG nr. 1353/2001, modificată şi completată prin HG 766/2011. Categoria actuală de folosinţă a terenului este curţi – construcţii. Destinaţia terenului este: zonă pentru instituţii şi servicii dispuse în centrul localităţii şi zona spaţiilor verzi amenajate, perdele de protecţie, sport şi agrement.

Terenul pe care se află Ansamblul monument istoric, situat în apropierea râului Ialomiţa, este un teren relativ plat în zona drumului şi cu o pantă uşor descendentă spre râu (cca. 2%) şi mai accentuată, odată cu apropierea de mal.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
nemteanu@yahoo.com

Lucrări realizate în 1999-2003

a. Situaţia anterioară propunerii de restaurare

Delimitarea topografică a teritoriului ansamblului "Conacului Bolomey" s-a făcut încă din 1995 când Centrul de Proiectare al Patrimoniului Cultural Național –CPPCN a proiectat „Restaurarea, consolidarea şi punerea în valoare a clădirii conacului şi a anexei sale până la faza PT-DDE", pe baza datelor in situ, a descrierilor de proprietate din actele arhivistice şi a altor documente conexe.

Clădirea conacului este elementul central al fostului ansamblu, construcţia care încă din anul 1999 era într-o stare de conservare proastă, cu serioase degradări.

După 1990, când conacul a fost abandonat, a împărtăşit soarta altor monumente istorice rămase fără stăpân, devenind o sursă gratuită pentru materiale de construcţie şi lemn de foc. Au fost distruse ca efect al vandalizării: învelitoarea, şarpanta, porţiuni ale planşeului de lemn, scara de acces la etaj, ferestrele, uşile, pardoseala.

Starea de degradare şi pericolul iminent de demolare, a impus la data respectivă intervenţia urgentă. Astfel, în anul 1997 conacul Bolomey a intrat în programul de restaurare al Ministerului Culturii şi Cultelor. Proiectant general fiind Centrul de Proiectare pentru Patrimoniul Cultural Național, şef proiect complex, arh. Ruxandra Nemțeanu, proiectul s-a finanțat prin Planul Național de Restaurare al Ministerului Culturii, prin Oficiul Național al Monumentelor Istorice şi a debutat cu faza I.U. – intervenţii urgente. A fost predat în decembrie 1997 şi a fost avizat de D.M.I. – M.C. cu aviz nr. 396/A/20.01.1998.

Intervenţiile urgente au prevăzut executarea:

- unei împrejmuiri provizorii pe durata derulării execuţiei;
- eşafodaje, schelă exterioară, acoperiş provizoriu.

Din lipsa fondurilor necesare şi întârzierea contractărilor de lucrări, s-au executat aceste lucrări pe parcursul a 2 ani, lucrările s-au recepţionat în anul 1999.

În 1999 s-a proiectat de către aceeaşi echipă din cadrul Centrul de Proiectare pentru Patrimoniul Cultural Național, şef proiect complex, arh. Ruxandra Nemțeanu, fazele următoare, Studiu de Fezabilitate – S.F. şi faza Proiect Tehnic – P.T., în vederea transformării atât a clădirii conacului cât şi a anexei şi parcului într-un centru cultural. O.N.M.I. - Oficiul Național pentru Protejarea Patrimoniului - a sistat în anul 2001 lucrările începute pentru Intervențiile de Urgență – I.U. şi a fost scos obiectivul din Planul Național de Restaurare al Ministerului Culturii, în favoarea altor obiective. Şi astăzi au mai rămas o parte din schelele de lemn abandonate pe fațadele conacului.

Funcţiune avizată de beneficiar şi proprietar la data respectivă era de Casă de Creaţie cu caracter multifuncţional, cuprinzând bibliotecă de artă, salon de concerte, săli de expoziţie, apartamente de protocol în clădirea conacului, iar anexele şi parcul fiind susţinătoarea acestei funcţiuni de bază, cu intenția de a reface vechea fermă a conacului pentru a forma un nucleu agroturistic.

1.1.Starea tehnică, din punctul de vedere al asigurării cerinţelor esenţiale de calitate în construcţii, potrivit legii;

Construit în anul 1898, anul afişat pe frontispiciul conacului, se pare, de o echipa de meşteri italieni, la comanda familiei Ghețu, acesta a rămas până în zilele noastre o construcţie reprezentativă pentru arhitectura conacelor din estul Câmpiei Române.

Conform studiului istorico-arhitectural anexat documentației, în anul 1932, proprietarul moşiei şi conacului era Constantin Bolomey, originar din Elvetia, care a cumpărat moşia pe care se afla conacul, o biserica de mici dimensiuni pentru săteni, un parc dendrologic, o padure, o livada,

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

o orezarie, crescatorie de animale, carămidărie și cateva clădiri anexe, dintre care astazi se mai pastreaza doar una, magazia de cereale.

Conacul Bolomey este un exemplu de arhitectura nobiliară rurala tip "villa" construit în stil neoclasic francez, cu elemente eclectice, avea 15 camere spațioase împodobite cu picturi murale, cu elemente vegetale. Atât la interior, cât și la exterior, clădirea era bogat decorată. Declinul clădirii a început în perioada comunista. Proprietarul a fost trimis sa munceasca la canal, iar conacul a fast transformat în crescatorie de pui. Ulterior, dupa al Doilea Război Mondial, regimul instaurat a confiscat moșia și conacul, deservind ferma din Bora, pe post de crescatorie de pui, apoi sediul CAP-ul din Cosâmbești, ca depozit de legume și îngrășăminte, ceea ce a dus la o degradare rapida. Retrocedat foștilor proprietari după 1990, moștenitorii familiei Bolomey au vândut conacul și anexa, cu teren, Consiliului Județean Ialomița. Întai a fost dat în administrarea Comunei Cosîmbești, aceasta ulterior a cedat dreptul de proprietate Consiliului Judetean lalomița.

Ca urmare, obiectivul Conacul Bolomey și construcția anexă aparțin, conform HG nr. 1353 din 30.09.1999, domeniului public al Judetului lalomița. Conform HCJ nr. 86 din 17.12.2002, conacul, constructia anexa și terenurile aferente celor doua clădiri, au fost date în administrare Muzeului Judet,ean Ialomița.

Starea actuala de conservare a monumentului este precară. După 15 ani de la încercarea nereușită de a fi restaurat - 2001, lipsa lucrărilor de conservare-consolidare-restaurare au condus la pierderea în proporție de 90% a acoperișului de protecție efectuat în 1999, fapt ce a antrenat degradarea rapida a zidăriei (interioară și exterioară) pe cele patru fațade, de altfel o zidărie de foarte bună calitate.

In prezent clădirea este în stare de colaps, cu planșeele din lemn lipsă, rămânând încă cele din subsol și camera de la pod, fiind construite pe bolțișoare de cărămidă, pe profile metalice. O parte sunt parțial desfăcute. Cu zidurile interioare surpate și cele exterioare parțial căzute, șarpanta distrusă, învelitoarea lipsă, acoperișurile turnulețelor distruse, face ca accesul în interiorul clădirii, dar și în imediata apropiere a acesteia să fie deosebit de periculos de a te apropia.

Conacul Bolomey, construit ante 1898, de un oarecare Remus Ghețu, fost arendaș, este un exemplu de arhitectura nobiliara rurală, "villa rustica", locuință reprezentativă pentru proprietarul latifundiar. Reședința este amplasată în mijlocul lotului, la cca 10ml de aliniamentul străzii comunale, un volum independent, liber de jur împrejur.

Arhitectura conacului este insolită în cadrul rural-domestic al zonei Sloboziei. S-a așezat lângă râul Ialomița, care la început era o zonă inundabilă (de aici și orezăria), care a dus la conformarea corectă a fundațiilor clădirilor conacului la cca 1,70-2,00m adâncime. Între timp, cursul râului Ialomița s-a regularizat și zona nu mai este inundabilă.

La subsol se aflau spații de depozitare pentru alimente, accesul de la parter făcându-se pe o scara îngusta, de serviciu, care astăzi nu mai există.

La parter se aflau saloanele, în număr de patru, așezate două câte două de-a lungul unui hol central, pe est și vest, reprezentative pentru primire și recepții mondene, încăperi de mari dimensiuni (aproximativ 33 mp), iar în partea din spate, de o parte și de alta a scării de acces la etaj, se află trei încăperi mai mici (cu rol de bucătărie, baie, grup sanitar), despățite de sufragerie printr-un oficiu și o baie, care era dotata inclusiv cu WC.

Formă aproximativ pătrată în plan a conacului, respectă în mare planimetria locuinței tradiționale boierești, fiind ordonat – atât la parter cât și la etaj – în jurul câte unui hol central, cu rol de distribuție staînga-dreapta în saloane. Planul etajului este asemănător, cu diferența că holul central este despărțit parțial, în două încăperi.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

La etaj se aflau încaperile de dormit, dormitoare pentru proprietari şi oaspeti, baie şi camere de serviciu.

La mansarda existau numai spatii anexe pentru depozitare şi pentru personalul de serviciu; accesul la mansardă se făcea pe o scară de serviciu. Axial cu intrarea principală, la capătul holului era o ieşire secundară spre parc.

Şarpantă era din lemn şi învelitoare din tablă de zinc. Scările, atât scara dintre parter şi etaj, cât şi scarile de serviciu de acces la subsol şi la mansarda, erau realizate din lemn.

Deasupra golurilor erau buiandrugi din lemn şi/sau arce de cărămida. Peretii portanti exteriori şi interiori de la parter au grosimea de 60 şi respectiv 42 cm, iar cei de la etaj au 42 şi 28 cm, modulul cărămizii fiind de 28x14x6,5cm. Clădirea are regimul de înaltime Sparțial+P+E+Mparțial, iar suprafața construită la sol a conacului este 373,00 mp.

Volumul conacului este compact, clădirea fiind dezvoltata perfect simetric față de un ax ce trece prin centrul fațadei principale, corpul paralelipipedic fiind accentuat de bowindow-urile turnulețelor balcoanelor, rotunde, din cele patru colțuri.

Conacul cuprindea o decoraţie interioară bogată, atât în holurile centrale cât şi în camerele principale de la parter şi etaj. Decoraţia era încă prezentă în 1999, acum abia se mai văd urmele - era formată din pictură în tempera şi elemente de stucatură de ghips, pictată. Bogăţia decoraţiei varia de la o cameră la alta în raport cu funcţia acesteia. Camerele de serviciu de la parter şi etaj nu aveau decoraţie.

Conacul era situat în mijlocul unei "grădini în suprafaţă de 10 pogoane plantate cu pomi fructiferi şi nefructiferi" despre a cărei amenajare nu deţinem date concludente.

Anexa – fosta magazie de cereale

Clădirile anexă ale conacului, dincare astăzi a mai rămas doar magazia de cereale, formau la origine, după cum reiese din studiul istoric întocmit de dr. arh. Ruxandra Nemțeanu, un complex agro-industrial.

Parcul conacului

Conacul a beneficiat întotdeauna de un parc ce se întindea până la râul Ialomiţa. Cercetând documentele de arhivă reiese că era un parc care făcea parte dintr-un complex de exploatare agricolă şi care mai conţinea pe lângă parc, îndiguiri şi orezărie, anexe gospodăreşti, încadrându-se în tipologia de grădini formate în jurul conacelor construite la noi, care conţinea grădină „portajeră" (cu zarzavaturi, vie, pomi fructiferi) cu cea ornamentală (ronduri de flori, alei de nuci, pomi decorativi).

Tot din documente de epocă reiese că parcul ar fi fost amenajat atât cu rol de grădină, cât şi cu o microproducţie viticolă. Deschiderea terasei de la parter către „parc şi apă" (Ialomiţa) plasează monumentul în mica serie a „vilelor" de agrement de sfârşit de sec. XIX.

În urma unor informaţii bazate pe martori din zonă a rezultat în 1998 schiţa curţii Conacului Bolomey, transpusă în plan de ing. agronom D. Nedelescu, ce s-a ocupat în mod special de tipologia parcurilor conacelor ialomiţene. La „modelele de villa" există şi „modelul de parc". Până astăzi, aceste „modele" de parc sunt studiate de specialiştii horticultori, astfel încât schiţa de refacere a parcului de la Cosâmbeşti numită „Timpul" nu a fost o problemă, fiind de fapt transpunerea unui tipar clasic la locul potrivit.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

Date privind zonarea seismică.

Din punct de vedere geomorfologic, amplasamentul cercetat se află în lunca de pe malul drept al râului Ialomița la cca 150 m nord de marginea versantului de racordare cu zona de câmp înalt atribuită Câmpului Ciulniței, subunitate a Câmpului Mărculești din Bărăganul Mostiștei.
Versantul înalt, caracteristic numai malului drept al Ialomiței, alcătuit din pământuri loessoide așezate pe nisipuri, este afectat de numeroase fenomene de eroziune de suprafață provocată de șiroirea apelor din precipitații (ravene, râpe și ogașe).

Din punct de vedere hidrogeologic, complexul actifer freatic de la nivelul luncii, cantonat fie în nisipurile aluvionare, fie în complexul de Mostiștea, este caracterizat printr-o stabilitate a debitelor chiar în condiții de secetă prelungită ca urmare a sursei duble de alimentare din freaticul zonei de câmp înalt, care drenează către luncă și din râul Ialomița.

Debitele reduse extrase din strat de numeroasele puțuri domestice săpate pe tot cuprinsul intravilanului din luncă se datorează modului incorect de exploatare a acviferului (care conduce la înnisiparea puțurilor prin antrenarea fracțiunilor fine) cât și adâncimii reduse a majorității acestor puțuri (7-10m).
Conform STAS 6054-77, pentru zona localității Cosâmbești, adâncimea maximă de îngheț este de 0,70-0,80m de la nivelul terenului sistematizat.
Conform „Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor"-indicativ CR 1-1-3-2012 amplasamentul este situat în zona cu valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol: Sok=2,50kN/mp.
„Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor"-indicativ CR 1-1-4-2012, valoarea de referință a presiunii dinamice a vântului: qb=0,6 kPa (interval mediu de recurență de 50 ani).
Conform „Cod de proiectare seismică-partea I: Prevederi de proiectare pentru clădiri"-indicativ P100-1/2013 zona amplasamentului este caracterizată prin valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare (componenta orizontală a mișcării terenului) ag=0,25g, pentru cutremure având intervalul mediu de recurențî IMR=225 ani și 20% probabilitate de depășire 50 de ani și în zona cu perioada de control (de colț) a spectrului de răspuns Tc=1,0s.
Conform normativului NP074-2014 „Normativ privind documentațiile geotehnice pentru construcții" Anexa A, terenul de fundare al construcției existente face parte din categoria terenurilor de fundare medii cu „nisip argilos cenușiu – gălbui, plastic consistent – plastic vârtos" la conac, și „argilă prăfoasă cafenie – cenușie plastic vârtoasă" la hambar.
În perioada executării lucrărilor de teren, apa subterană a fost întâlnită la adâncimi de 3,20 ... 3,70 m (cote absolute: 19,25 m ... 18,90 m N.M.N), cu direcție generală de curgere de la SSV către NNE.

Nivelul apei subterane în directă legătură (alimentat) cu nivelele freatice din zona de câmp poate prezenta variații ascensionale de maxim 0,7 – 1,0 m și în situații excepționale poate umezi prin ascensiune capilară baza fundațiilor (Studiul geotehnic 1998/reactualizat 2016).

Sondajele la fundații au relevat că sunt realizate din zidărie de cărămidă (28x13,6x7cm), cu mortar de var și se prezintă foarte bine pentru o clădire de 150 de ani, adâncimile de fundare măsurate de la nivelul actual al terenului sunt de 2,10-2,30m pentru clădirea conacului și de 1,70m pentru clădirea anexă a hambarului. În concluzie, clădirile nu pun probleme de capacitate portantă a terenului de fundare la nivelul tălpilor actuale, dacă se elimină în totalitate posibilele pierderi de apă în teren și dacă materialele din corpul fundațiilor sunt apte să preia eventualele suprasarcini. Pentru a nu se amorsa producerea unor tasări suplimentare mai mari de 1...2cm, suprasarcinile transmise terenului de structură consolidată nu vor depăși încărcările actuale cu mai mult de 30-35% la nivelul tălpilor de fundare.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, Bucureşti
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

a.Structura iniţială a clădirii a fost următoarea:

Fundaţii şi pereţi de cărămidă, planşee şi scări din lemn, buiandrugi compoziţi, lemn şi arce de cărămidă, şarpanta din lemn şi învelitoare de tablă.

Imobilul a trecut în decursul timpului, prin patru cutremure majore, atestate documentar – 1940, 1977, 1986, 1990. Nu se cunosc date despre avariile suferite de imobil la cutremurul din 1940. Din examinarea vizuală a modului de comportare a imobilului în celelalte trei cutremure şi din informaţiile furnizate de săteni, rezultă următoarele: fisuri în „X" la o serie de pereţi portanţi şi neportanţi (în special la nivelul mansardei), cât şi la buiandrugii uşilor şi ferestrelor. În urma seismelor menţionate nu s-au efectuat lucrări de consolidări sau reparaţii.

În anul 1991, deţinătorul de la acea dată a imobilului îl părăseşte, lăsând mână liberă hoţilor de materiale. Aceştia au furat mai întâi tabla de zinc de pe acoperiş, parte din materialele lemnoase ale şarpantei, pardoselile, uşile şi ferestrele, fapt ce a dus la o degradare rapidă a clădirii datorită factorilor climatici şi biologici. Accesul la etaj era imposibil datorită prăbuşirii parţiale a planşeelor, datorat furturilor de material lemnos.

Examinarea vizuală a exteriorului clădirii, a subsolului parţial, atesta că nu există nicio tendinţă de tasare a terenului de sub clădire. Subsolul are igrasie generalizată.

Capacitatea de rezistenţă a structurii în stadiul actual se menţine prin participarea tuturor elementelor componente ale casei (pereţi de zidărie, planşee, grinzi, tiranţi) astfel încât orice intervenţie necontrolată ar conduce la afectarea structurii de rezistenţă.

Fundaţiile sunt continui sub elementele structurale verticale şi sunt executate din zidărie de cărămidă. Grosimea zidurilor de fundare este de 60 şi respectiv 45 cm. Din sondajele efectuate la nivelul fundaţiilor s-a stabilit că adâncimea de fundare este la aproximativ 2,10 m de la suprafaţa terenului, iar stratul de fundare este compus din nisipuri fine, prăfoase, argiloase.

Pe înălţime casa are:

- subsol parţial; planşeul peste subsol fiind aproximativ 1,60 cm deasupra nivelului terenului natural, a fost executat semirigid din grinzi metalice şi bolţişoare de cărămidă. Pereţii subsolului au grosimi de 60 cm, respectiv 45 cm pereţii de compartimentări. Înălţimea subsolului este de aproximativ 2,2 m, subsolul este compartimentat în cinci încăperi;
- parter; cu înălţimea de 5,06 m şi parţial, pe zona intrării principale 5,88 m.

Pereţii exteriori sunt executaţi din cărămidă plină presată de foarte bună calitate, având în general 60 cm grosime. Excepţie fac zidurile de compartimentare din zona de servicii (bucătărie, grup sanitar) unde grosimile sunt de 45 cm şi respectiv 25 cm. Deasemenea zidurile despărţitoare dintre camere sunt tot de 45 cm. Planşeul peste parter a fost executat din grinzi de lemn cu dimensiuni de 16 x 24 cm la un interax de 60 cm.

Pe faţada principală este ridicat un peron susţinut pe patru coloane circulare în cărămidă. Planşeul peste peron este executat din grinzi metalice cu bolţişoare de cărămidă. Buiandrugii şi grinzile ce susţin pereţii despărţitori la etaj, au fost executaţi din profile laminate.

Grinzile de lemn ale planşeelor rezemau pe ziduri prin intermediul a două grinzişoare cu dimensiunea de 10 x 10, dispuse în lungul zidurilor. Deasemenea, la nivelul planşeelor, paralel cu grinzişoarele de lemn, erau înglobaţi tiranţi din platbande metalice. În cele patru colţuri ale clădirii sunt dispuse console metalice ce susţin balcoane circulare.

- etaj, cu înălţimea de 4,50 m având practic aceeaşi împărţire ca şi parterul; diferenţa este făcută de împărţirea holului central în două încăperi mai mici. Aici pereţii exteriori sunt însă mai subţiri – 50 cm, iar cei interiori de 45 cm respectiv 25 cm. Planşeul peste etaj are aceeaşi alcătuire ca şi cel de peste parter.
- mansarda, dispusă pe zona centrală a holului principal, deasupra intrării, are înălţimea de 2,8 m, pereţi perimetrali de 30 cm grosime şi planşeu din grinzi metalice cu bolţişoare de cărămidă.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

- şarpanta a fost executată din cherestea ecarisată de brad, iar învelitoarea din tablă de zinc pe astereală.
- stratul termo- şi fonoizolant peste planşee a fost executat din alicărie şi zgură de furnal.

Imobilul se afla în stare de ruină avansată.

Anexa – fosta magazie de cereale

Clădirile anexă ale conacului, dincare astăzi a mai rămas doar magazia de cereale, formau la origine, după cum reiese din studiul istoric întocmit de dr. arh. Ruxandra Nemțeanu, un complex agro-industrial. Structura clădirii este de tip hală, cu o singură deschidere, cu o conformare speciala, avand un rand de ferestre sub nivelul parterului, pentru ventilarea pardoselii. La nivelul parterului exista trei intrari si foste ferestre, pentru deservirea spatiilor destinate adapostirii furajelor.

b. Soluţii constructive – consolidare structurală anterioară 1999.

Varianta propusă prin expertiza tehnică în 1999 (expert ing. Arsenie) şi avizată de M.C.-D.M.I. implementată (ing. Elena Pagu) de intervenţiile structurale ale proiectului, facea referire la următoarele lucrări:

- planşee şi centuri din beton armat la toate nivelele construcţiei, pentru a spori capacitatea sistemului structural de a prelua solicitudinile seismice, la nivelul celui precizat ca minim admisibil (R=0,5) de normativul P 100-92.
- întărirea (consolidarea) pilaştrilor de zidărie ai peronului.
- refacerea porţiunilor de zidării demontate prin actele de vandalism.
- executarea de buiandrugi de beton armat, la uşi şi ferestre acolo unde aceştia erau din lemn. Dacă buiandrugii sunt din grinzi metalice acestea se păstrau.
- refacerea şarpantei şi a învelitorii.
- injectarea cu pastă de ciment sub presiune a fisurilor din spaleţii de zidărie.
- placarea anumitor pereţi longitudinali şi transversali, cu tencuieli armate (diafragme moi),
- pereţi structurali noi din cărămidă GVP, la mansardă.
- consolidarea fundaţiilor.

Dimensionarea sistemului cu cămăşuiri armate cu grosimi minime de 2 x 4 cm = 8 cm, armate cu plase din OB37. Expertiza tehnică propunea în locul planşeelor de lemn distruse, executarea unor planşee de beton armat casetate, profitându-se de vechile lăcaşuri rămase la capetele de grinzi de lemn.

Se considera că acestea ar asigura o bună izolare fonică, precum şi un suport bun pentru agăţarea tavanului fals decorat cu pictură şi profile de stuc.

Scara monumentală s-a prezentat în două variante: lemn sau beton armat. Întrucât clădirea avea menirea de a adăposti o funcţiune publică, din motive de siguranţă la foc, s-a optat pentru varianta din beton armat, placată eventual cu lemn.

În prezent (2016), s-a întocmit o nouă expertiză, pentru stabilirea măsurilor de reabilitare şi de consolidare a structuri clădirii Conacului Bolomey şi a Anexei, clădiri aflate în ruină. Expertiza Tehnică a fost realizată în octombrie 2016 de către SC MIROGRUP SRL

Prin măsurile de intervenţie propuse se va asigura readucerea la condiţii normale de exploatare a ansamblului, fără a diminua rezistenţa şi stabilitatea elementelor structurale analizate. Proiectul lucrărilor de intervenţie conform P100-1/2006, P100-3/2008 şi H.G. nr. 925/1995 va fi însuşit de expertul tehnic care a întocmit raportul de expertiză tehnică şi a stabilit deciziile de intervenţie.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

Conform destinaţiei, construcţia analizată se încadrează în clasa de importanţă seismică II – clădiri din Patrimoniu Naţional în sensul clasificării conform Normativ P100-2006, tabelul 4.2. şi categoria de importanţă „B" în conformitate cu cerinţele HG 766/1997.
Conform hărţilor de zonare seismică P100-1/2006 şi P100-1/2013, aprobat de MTCT, amplasamentul obiectivului aflat în zona „D" îi corespunde o acceleraţie de vârf a terenului pentru proiectarea construcţiilor la starea limită ultimă, corespunzătoare unui interval mediu de recurenţă (IMR) 100 ani; ag=0,30g.
Conform CR 1-1-3/2005 Cod proiectare „Evaluarea acţiunii zăpezii asupra construcţiilor" din localitatea Slobozia aflată în zona „C", valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă la nivelul solului gz = 2,5 KN/mp pentru IMR=50 ani;
Din punct de vedere al solicitărilor din vânt, amplasamentul, aflat în zona „B", corespunde unei presiuni de referinţă a vântului $p_{vânt}$ = 0,5 KN/mp, mediată pe un interval de 10 min. la 10 m înălţime şi cu interval mediu de recurenţă de 50 ani.

Din punct de vedere climatic, perimetrul studiat se încadrează într-o zonă cu clima temperat - continentală, caracterizată prin temperaturi medii anuale de 10,8° C şi mediile în luna iunie de + 22,7° C, iar cantitatea de precipitaţii medii anuale este de 523 mm. Adâncimea de îngheţ este de minim 90 cm sub nivelul terenului. Categoria de importanţă conform HG 766/97 este „B". Tipul expertizei „C" este condiţionat de păstrarea funcţiunilor arhitecturale şi fără impact structural major.

c. Caracteristicile arhitecturale

Ansamblul este format din două clădiri legate între ele prin apartenţa la aceaşi fostă curte boierească.

Conacul este construit din zidărie de cărămidă plină, de dimensiunile specific epocii (construcţii de gări cu caramidă de dimensiunile 28x14x6,5 sau 28x13,5x4,5) montată în mortar de var cu nisip, cu tencuială din var şi nisip. Este structurat pe patru niveluri - subsol parţial, parter, etaj şi pod mansardat parţial. Conacul are la interior un număr de 12 camere de locuit, 8 camere de serviciu, o scară principală etc. Clădirea este poziţionat pe axa nord - sud, faţada principală fiind cea de pe latura sud. În acest moment conacul se află într-un spaţiu golit de vegetaţie sau de elemente ce ar conduce către ideea că în trecut acesta ar fi fost înconjurat de o grădină bogată. De altfel, drumul judeţean care astăzi desparte anexa de conac nu exista, iar grădina la care facem trimitere cuprindea ambele construcţii în centrul ei. Faţadele monumentului istoric sunt decorate volumetric la toate nivelurile, însă cu intensităţi diferite. Faţada principală (sud) are în compoziţie un peron decroşat cu un acoperiş trapezoidal, sprijinit de patru coloane, două dintre acestea fiind adosate faţadei. Faţada opusă (nord) cuprinde în compoziţia arhitecturală, un rezelit ce adăposteşte scara interioară. Cele patru faţade sunt decorate în manieră clasicistă cu elemente istoriciste.

Nivelul parterului este despărţit de etaj printr-un profil simplu. Soclul şi cornişa sunt marcate prin profilaturi uşoare. Ferestrele sunt accentuate la partea superioară printr-un profil-solbanc, sprijinit de câte două volute. În cele patru colţuri, conacul are câte un turnuleţ, fiecare având console de susţinere, coloane, baze şi capiteluri.

Anexa-magazia de cereale este construită din cărămidă plină, montată în mortar de var cu nisip, având un singur nivel cu un acoperiş în patru ape.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

d. Raportul de expertiză - Componente artistice

Ipsos şi stuc la interior.

În mare parte decoraţia din ipsos este întâlnită în holurile centrale de la etaj şi în camerele principale unde decoraţia volumetrică este foarte bogată şi este dispusă pe mai multe register, combinând motive decorative de diferite origini, unde aceasta este reprezentată de scafe împodobite cu frunze de acant, viţa de vie, ove, denticuli, şiruri de perle, iar registrele de jos şi tavanele sunt împodobite cu rozete, casete, elemente rectangulare cu modele vegetale etc. În camerele de serviciu, decoraţia este foarte simplă (denticuli palmete şi ove) în zona scafei.

Ipsos şi stuc (profile din tencuială) la exterior.

De la început decoraţia volumetrică a conacului impresionează prin prezenţa celor patru turnuleţe neogotice, cu funcţie exclusiv decorativă şi de contemplare a peisajului. Aceste turnuleţe sunt bogat decorate prin console cu frunză de acant, volute şi profile în partea de jos, coloane, capiteluri, cu elemente vegetale în partea de sus. Deasupra soclului, în registrul ferestrelor până la nivelul cornişei, decoraţia este distribuită uniform, accentele căzând pe zonele superioare ale ancadramentelor ferestrelor şi ale zonelor din zona cornişei.

Starea de conservare. Componentele artistice din ipsos.

După vizionarea în sit a elementelor din ipsos şi stuc, se poate trage următoarea concluzie: măsurile de conservare sunt necesare în regim urgent, pentru ca monumental, cu tot cu cea mai rămas din el, să nu se prăbuşească. Elementele din ipsos şi stuc (cele care mai sunt) sunt în stare foarte gravă de conservare (stare de pulverulenţă, lacune majore, zone unde lipsesc complet registre întregi de elemente volumetrice). În toate zonele intrânde şi, în special, pe soclu în interior şi în exterior, atacul biologic este prezent. Se remarcă:

1. Prezenţa sărurilor. Pe toată suprafaţa monumentului sunt voaluri albe de săruri de diferite intensităţi.
2. Cruste biominerale. Pe elementele care mai sunt, pe tencuielile insulare rezistente încă, s-au făcut cruste biologice fine combinate cu depuneri atmosferice citadine, formând crustă neagră.
3. Pete pe suprafeţele volumelor întregi. Sunt datorate în general pulberilor de cărămidă transportate de apele atmosferice, pe suprafeţele de tencuială şi componente rămase încă pe poziţie.
4. Crapături. Apărute datorită contracţiilor şi dilatărilor sezoniere care au un balans vară - iarnă de 65 – 70°C, asociate cu ciclul îngheţ dezgheţ.
5. Intervenţii necorespunzătoare. Intervenţii cu mortare necorespunzătoare, de ciment obişnuit.

1.2. valoarea de inventar a construcţiei;

Conform H.G. 1353 din 30.09.1999 privind însuşirea inventarului bunurilor care alcătuiesc domeniul public al judeţului Ialomiţa, Conacul Bolomey avea valoarea de inventar 6083000,00 lei, iar magazia anexă a Conacului Bolomey are valoarea de inventar 301000,00 lei. Ca urmare a denominării monedei naţionale la data de 1 iulie 2005, valorile de inventar actuale ale obiectivului sunt următoarele:

- Conacul Bolomey 608,30 lei
- Magazia anexă 30,10 lei

În cazul de faţă primează, însă, valoarea istorică şi culturală intrinsecă a monumentului înscris în Lista Monumentelor Istorice la categoria A, monument cu valoare naţională.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

1.3. actul doveditor al forței majore, după caz;

Actul eliberat de Direcția Județeană pentru Cultură Ialomița privind „Obligația de folosința a monumentului istoric" cu nr.3 din 20.09.2016, conform normelor Ministerului Culturii[1], precizează la:

Cap.I. p.2.5. „Terenul aferent conacului este situat de o parte și de alta a drumului comunal ce leagă satele Cosâmbești și Bora de orașul Slobozia și are o suprafață de cca. 7000mp, la sud de șosea, unde odată se aflau anexele conacului și o suprafață de 6000mp, la nord de șosea, unde se află curtea conacului, la care se adaugă și 3000mp care reprezintă parcul conacului."

Cap. I.p.2.6. Conform art. 59 din Legea nr.422/2001 se consideră zonă de protecție suprafața delimitată cu o rază de 200m de la limita exterioară a clădirii, de jur-imprejurul monumentului istoric.

Cap. I.p.6.1. Starea generală de conservare în momentul eliberării Obligației privind folosința monumentului istoric: **Colaps.**

2. Concluziile raportului de expertiza tehnica/ audit energetic dacă este cazul

Audit energetic. Concluziile auditorului energetic : conform prevederilor legii 372/2005-Legea privind performanta energetica, Art. 8, alin. a) si b) imobilul fiind încadrat ca monument istoric nu se recomanda aplicarea unor masuri pentru cresterea eficientei energetice a imobilului, acest tip de clădire fiind exceptat de la prevederile legii mentionate mai sus. Se vor avea în vedere : izolarea mansardei, podului cu vată minerală de 20cm, folosirea geamului termoizolator la cerceveaua interioară a ferestrelor de lemn duble sau la cele simple.

Expertiză tehnică. La solicitarea Consiliului Judetean Ialomita, cu sediul in municipiul Slobozia, p-ța Revolutiei, nr. 1 si a biroului de proiectare RUXANDRA NEMȚEANU B.I.A.-S.R.C.V.M.I., cu sediul in Bucuresti, str. ing. Slăniceanu Nicolae, nr. 17, in calitate de proiectant general, S.C. MIRO GRUP S.R.L., cu sediul in Bucuresti, intr. Baritonului, nr. 3 a intocmit prezenta documentatie reprezentind expertiza tehnica a constructiei.

Concluziile raportului de expertiza tehnica: Prezentarea a cel puțin două opțiuni:
Inginerul Adrian Mircea Stănescu, expert tehnic al Ministerul Culturii și Ministerul Lucrărilor Publice din cadrul firmei SC MIRO GRUP SRL, precizează în volumul „Sinteza soluțiilor de interventie structurala":

La constructia principala – **Conacul Bolomey** – se vor realiza:

- lucrari de interventii urgente (se vor executa in perioada imediat urmatoare):

- lucrari pentru realizarea, pe exteriorul constructiei, si partial pe la interior, a unui sistem de sprijinire spatial, cu elemente (esafodaje) metalice cu fundatii proprii, a elementelor structurale existente)
- lucrari structurale in vederea restaurarii fatadelor si a invelitorii constructiei, la invelitoare:
- refacerea in totalitate a invelitorii si a sarpantei constructiei cu pastrarea volumetriei initiale a sarpantei

[1] Ordinul ministrului culturii și cultelor 2684/2003 privind aprobarea *Metodologiei de întocmire a obligației privind folosința monumentului istoric și a conținutului acestuia.*

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

- efectuarea de tratamente antifoc si antidaunatori a elementelor lemnoase din cadrul sarpantei si a acoperisului

- lucrari structurale pentru realizarea transformarilor functionale dorite de beneficiar

- lucrari pentru realizarea de inchideri de goluri existente si creeri de goluri noi prin bordarea corespunzatoare a acestora cu elemente de beton armat
- lucrari pentru realizarea de modificari functionale la nivelul podului actual, prin revenirea acestuia la mansarda functională.
- lucrari de realizarea de compartimentari noi, din materiale usoare, tip gips carton
- realizarea unui lift nou, cu fundatii proprii, pe structura metalica, pentru accesul persoanelor cu dizabilități în etaj.

- lucrari de reparatii structurale

- lucrari pentru executarea de lucrari de reparatii ale fisurilor şi crapaturilor existente la interiorul si exteriorul constructiei, sau a acelora care ar putea aparea in urma decopertarilor, prin injectari ale acestora cu mortar special cu contractii reduse si cu continut redus de saruri solubile,
- lucrari pentru eliminarea zonelor cu umiditate de la subsolul si parterul constructiei prin realizarea unei hidroizolatii verticale si realizarea unui sistem de hidroizolare orizontal de tip "freezteq", concomitent cu o aerisire corespunzatoare si cu sistematizarea terenului din jurul constructiei si cu refacerea si etansarea trotuarului perimetral
- lucrari de refacere a scarilor de acces si a teraselor constructiei
- lucrari de verificare si eventual de consolidare a structurii de rezistenta a zonelor in consola (cele patru turnuri laterale de la etaj), concomitent cu ancorarea suplimentara a acestora de structura principala de rezistenta
- lucrari de inlocuire a buiandrugilor de lemn existenti, cu buiandrugi noi de beton armat
- lucrari de curatare si tratare anticoroziva a profilelor metalice existente in componenta planseelor, cu inlocuirea celor cu defornmatii remanente
- lucrari de refacere a planseelor existente sau de refacere a acestora pe structura lor initiala in zonele in care nu se intervine prin consolidare.

lucrari de consolidare in varianta minimala de interventie

- consolidarea elementelor verticale

- realizarea de camasuieli cu mortar armat torcretat M200, 6 cm grosime, cu fundatii proprii la parter si etaj
- realizarea de camasuieli cu mortar armat torcretat M150, 5 cm grosime, in mansarda

- consolidarea elementelor orizontale

- refacerea placii initiale de la cota +5.10, pe o structura cu grinzi metalice si de lemn, contravintuita in plan orizontal
- realizarea unei placi noi de b.a. la cota + 9.50, in locul celei initiale de lemn
- realizarea unei suprabetonari peste placa de la cota + 13.40
- realizarea la partea superioara a zidariilor a unor centuri perimetrale de beton armat

- consolidari la fundatii

- realizarea de fundatii noi pentru structura camasuielilor cu mortar armat, fundatii conectate corespunzator de fundatiile existente.

lucrari de consolidare in varianta recomandata de expert (varianta maximala)

- consolidarea elementelor verticale

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

- realizarea de incinte camasuite cu beton armat C20/25, 12 cm grosime, cu fundatii proprii la parter si etaj
- realizarea de camasuieli cu mortar armat torcretat M150, 5 cm grosime, in mansarda

- consolidarea elementelor orizontale

- refacerea placii initiale de la cota +5.10, pe o structura cu grinzi metalice si de lemn, contravintuita in plan orizontal
- realizarea unei placi noi de b.a. la cota + 9.50, in locul celei initiale de lemn
- realizarea unei suprabetonari peste placa de la cota + 13.40
- realizarea la partea superioara a zidariilor a unor centuri perimetrale de beton armat

- consolidari la fundatii

- realizarea de fundatii noi pentru structura camasuielilor cu beton armat, fundatii conectate corespunzator de fundatiile existente.

Constructia anexa – fost hambar/magazie cereale va beneficia de:

- lucrări structurale in vederea restaurarii fatadelor si a invelitorii constructiei la invelitoare:

- refacerea in totalitate a invelitorii si a sarpantei constructiei cu pastrarea volumetriei initiale a sarpantei
- efectuarea de tratamente antifoc si antidaunatori a elementelor lemnoase din cadrul sarpantei si a acoperisului.

- lucrari structurale pentru realizarea transformarilor functionale dorite de beneficiar

- lucrari pentru crearea unui nivel suplimentar (demisolul constructiei), fara coborirea fundatiilor noi sub nivelul fundatiilor existente si prin refacerea placii de la cota ±0.00
- lucrari pentru realizarea de compartimentari noi, din zidarie (la demisol) sau din materiale usoare, tip gips carton, (demisol si parter)
- realizarea unor scari metalice de acces intre demisol si parter.

- lucrari de reparatii structurale

- lucrari pentru executarea de lucrari de reparatii ale fisurilor si crapaturilor existente la interiorul si exteriorul constructiei, sau a acelora care ar putea aparea in urma decopertarilor, prin injectari ale acestora cu mortar special cu contractii reduse si cu continut redus de saruri solubile,
- lucrari pentru eliminarea zonelor cu umiditate prin realizarea unei hidroizolatii verticale si realizarea unui sistem de hidroizolare orizontal de tip "freezteq" concomitent cu o aerisire corespunzatoare si cu sistematizarea terenului din jurul constructiei si cu realizarea unui trotuar perimetral etans
- lucrari de refacere a scarilor de acces in constructie
- lucrari de inlocuire a buiandrugilor de lemn existenti, cu buiandrugi noi de beton armat

lucrari de consolidare in varianta minimala de interventie

- fundatii

- lucrari pentru realizarea unor fundatii perimetrale noi de beton armat, la nivelul fundatiilor existente si a unor fundatii noi de beton in zona elementelor structurale centrale de la demisol, cu conectarea acestora intre ele si de fundatiile existente elemente structurale orizontale
- realizarea unui planseu nou de metal si lemn la cota ±0.00
- realizarea unui planseu nou de metal, cu contravintuiri orizontale, la cota + 5.35
- realizarea unei centuri perimetrale la partea superioara a zidariilor de contur

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

- elemente structurale verticale

- realizarea unor camasuieli cu mortar armat torcretat (M200), cu fundatii proprii, pe toata verticala constructiei, in pozitiile marcate pe planuri, cu simburi de bordaj la capete, de 6 cm pe sensul longitudinal si de 10 cm pe sensul transversal
- realizarea unei structuri noi de zidarie cu simburi si centuri de beton armat, la demisol, in zona centrala a constructiei.

lucrari de consolidare in varianta maximala de interventie (recomandata de expertul tehnic)

- fundatii

- lucrari pentru realizarea unor fundatii perimetrale noi de beton armat, la nivelul fundatiilor existente si a unor fundatii noi de beton in zona elementelor structurale centrale de la demisol, cu conectarea acestora intre ele si de fundatiile existente elemente structurale orizontale
- realizarea unui planseu nou de metal si lemn la cota ±0.00
- realizarea unui planseu nou de metal, cu contravintuiri orizontala, la cota + 5.75
- realizarea unei centuri perimetrale la partea superioara a zidariilor de contur elemente structurale verticale
- realizarea unor camasuieli beton armat (C16/20), cu fundatii proprii, pe toata verticala constructiei, in pozitiile marcate pe planuri, de 12 cm pe sensul longitudinal si de 20 cm pe sensul transversal
- realizarea unei structuri noi de zidarie cu simburi de beton armat sau a unor stilpi de beton armat, la demisol, in zona centrala a constructiei.

2.2. Recomandarea expertului asupra soluției optime din punct de vedere tehnic și economic, de dezvoltare în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții:

1.Recomandare rezistență

Expertul tehnic recomandă realizarea intervenției structurale în variantă maximală, ca fiind cea optimă, din punct de vedere tehnico-economic, mai ales in contextul in care in baza prezentei documentații vor putea fi atrase fonduri prin PROGRAMUL OPERATIONAL REGIONAL 2014-2020 – Axa prioritara 5 si / sau alte programe de finanțare externa similare.

2. Recomandări ale raportului de expertiză conservare lemn șarpantă, investigații fizico-chimice

1. Cladirea, in ansamblu, este construita din elemente de zidarie si lemn, cu multiple si grave degradari, necesitand urgent interventie pentru reparatii, restaurare, consolidare în proportie de 80 %.

2.Restaurarea constructiei-monument istoric trebuie sa aiba in vedere eliminarea cauzelor degradarii si respectarea principiilor aferente pentru domeniul conservarii si restaurarii bunurilor din patrimoniul cultural.

3. Lucrarile de restaurare/consolidare necesita efectuarea unor studii si analize specializate, in vederea luarii deciziei si inceperii interventiilor, cu referire la compozitia chimica a materialelor constituente si de interventie, pentru asigurarea compatibilitatii intre acestea si efectuarii unei interventii durabile si adecvate pentru constructiile cu caracter de monument istoric;

4. Din evaluarile preliminare, sunt indicii clare pentru degradarea biologica a lemnului si pentru prezenta unui atac activ, pe lemn si zidarie. Sub acest aspect sunt necesare prevederi de decontaminare controlata, prin uscare, iradiere si curatire, si de

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

asigurarea a unor masuri de siguranta a muncii cu echipament adecvat, de exemplu ochelari, echipamente de unica folosinta tip masti pentru nas si gura, manusi, berete, combinezoane si protectii pentru incaltaminte).

5. Interventiile de restaurare vor fi precedate permanent de desprafuiri, cu scopul depistarii unor vicii ascunse si diminuarii riscului de inhalare accidentala a prafului si sporilor de fungi.

6. Elementele din lemn nou care se va monta, se vor trata cu produse de prevenire a atacului biologic (protectie insectofungicida), cu produse pentru asigurarea sigurantei la incendiu (protectie ignifuga, obligatoriu acoperisul, restul, dupa caz) si cu produse impotriva factorilor climatici (protectie hidrofuga- chit, grund, lacuri/vopsele).

7. Obligatoriu, lucrarile de protectie impotriva focului (ignifugarea) se vor efectua cu firma autorizata conform OMAI 87/2010.

8. Produsele de protectie a lemnului trebuie sa raspunda cerintelor legislatiei nationale pentru punerea pe piata a produselor pentru constructii: sa aiba agrement tehnic in termen de valabilitate si documente de calitate eliberate de producator, conform specificatiei tehnice ST 049:2014, elaborata de MDRAP.

3. Concluzii ale expertizei petrografice. Pe parcursul șantierului de conservare-restaurare: materialele ce urmează a fi folosite trebuie sa fie însoțite de fișele tehnice aferente, pe care personalul tehnic și de specialitate trebuie să le urmeze cu stricteţe.

Desprăfuirea - îndepărtarea depunerilor slab aderente; Desprăfuirea se va face selectiv. Pentru suprafeţele în curs de dezintegrare se va aplica inițial o preconsolidare.

Preconsolidarea. Operațiunea se adresează tuturor suprafețelor decopertate, de pe care a căzut elementul volumetric sau zone de tencuială ori, zone care au fot erodate de intemperii, sau elemente volumetrice degradate și care trebuiesc stabilizate.

Tratament de biocidare. Pentru îndepărtarea culturilor biologice existente pe unele suprafețe litice se recomandă aplicarea prin pulverizare a unei soluții conform fișei tehnice.

Îndepărtarea sărurilor; Operațiunea se realizează în primă fază prin îndepărtarea sărurilor cu ajutorul unei pensule cu duritate medie. Urmele albe rămase pe piatră vor fi îndepărtate cu ajutorul unor comprese succesive conform fișei tehnice.

Consolidarea materialului volumetric; Stucul și ipsosul va fi consolidat cu ajutorul emulsiei acrilice. Soluția va fi aplicată prin pulverizare, pensulare, picurare, până când se remarcă fenomenul de saturație.

Curăţare a suprafeţelor elementelor din ipsos păstrate pe poziţie. Va fi folosită metoda fizică gommage cu dispozitive și pulberi potrivite. De asemeni petele de rugină vor fi tratate punctual cu EDTA în concentrație de 4% în apă demineralizată cu Sepiolite.

Îndepărtarea chiturilor inestetice, a elementelor de completare și a mortarelor de ciment; extragerea elementelor volumetrice și inventarierea lor. Desfacerea elementelor volumetrice care se pot constitui în elemente cap de serie și a celor care sunt unice. Acest gen de operațiuni se adresează tuturor suprafeţelor. Se evaluează că distrugerea este atât de avansată încât se dorește refacerea întregii suprafețe a zidăriei pe care a stat tencuiala sau elementele volumetrice. După extragerea tuturor elementelor este nevoie de inventarierea acestora, ambalarea și depozitarea acestora într-un spațiu amenajat. Se recomandă un spațiu cât mai apropiat de sit.

Depozitarea se va face în cutii folosind materiale moi pentru amortizare. Pentru inventariere se va folosi un sistem unitar de semne pentru a putea regăsi cu ușurinţă fațada, nivelul, camera sau zona din care a fost extras fiecare fragment. Fragmentele de stuc găsite desprinse în interiorul imobilului la data întocmirii documentaţiei (fragmente care au fost deja colectate

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

parţial) vor fi comparate cu cele extrase pentru a se stabili cu exactitate din ce cameră provine fiecare. Operaţiunea se execută cu mare atenție. La fiecare procedeu de îndepărtare a chiturilor se testează rezistența similipietrei.

- Elementele de completare vor fi desfăcute prin metode mecanice ce nu afectează similipiatra. Materialul de completare va fi perforat dinspre exterior spre interior, fără a atinge similipiatra, căutându-se eventualele elemente de armare. Dacă sunt, acestea vor fi tăiate. După ce va fi îndepărtat elementul, vor fi extrase fragmentele rămase pe similipiatră, prin tăieturi, ciopliri şi curățare minuțioasă.
- Mortarele şi chiturile se îndepărtează prin tăieturi paralele cu biaxul cu brat flexibil cu turaţie reglabilă, cu disc – 28 mm.
- Materialul tăiat va fi înlăturat prin cioplire cu dăltiţele şi ciocanul, dinspre exterior spre interior, evitându-se lovirea pietrei.
- În zonele apropiate de contact cu similipiatra se va utiliza bisturiul (instrumentar de uz dentar) şi pensule de duritate medie.

Tratarea zonelor unde s-au decopertat chiturile necorespunzătoare; Aceasta operaţiune se adresează zonelor de unde au fost extrase chiturile, plombele şi mortarele de ciment. Tratarea acestor suprafețe se poate face utilizându-se o emulsie acrilică în concentrație de 3%, în apă demineralizată, soluție ce va fi aplicată punctual prin pensulare în scopul asigurării aderenței chiturilor noi.

Injectarea fisurilor și a crăpăturilor

a. În cazul fisurilor şi microfisurilor:

1. Începând de la limita de sus a fisurii, vor fi făcute perforări la distanţe de 6, 7cm cu burghiul de 2 mm, în profunzime de 4 cm, în plan oblic descendent.

Perforările vor fi făcute pe linia de fisură, până spre limita de jos a acesteia.

2. Cu ajutorul seringii, va fi injectată soluția de var hidraulic Fluido, începând de la perforarea de jos. Atunci când fluidul ajunge la suprafață, se obturează fisura cu argilă. Se continuă operațiunea de injectare la perforarea de deasupra şi aşa mai departe până când toate orificiile sunt pline. După 24 ore se îndepărtează argila şi se curăță eventualul surplus de soluție Fluido de pe piatră.

b. În cazul crăpăturilor de la zonele de contact al bazelor casetate cu pavimentul, va fi folosită următoarea metodă:

1. vor fi tivite zonele pe unde s-ar putea scurge fluidul în momentul executării operațiunii de injectare (va fi umezită zona cu apă limpede de var).
2. se va injecta cu ajutorul seringii cu ac, o soluție fluidă de var hidraulic în formula Fluido, în zona superioară a crăpăturii până când soluția ajunge la punctul de injectare.

Refacerea volumetrică şi chituirea zonelor lacunare;

a. Această operațiune începe cu fabricarea armăturilor din inox.

1. Se va perfora piatră cu burghie de 5 mm, pe direcția notată în prealabil.
2. În orificii vor fi montate armăturile din inox ce vor fi fixate cu ajutorul mortarului special pe bază de var hidraulic.

Mortarul va fi făcut din pulberi de piatra verificate mineralogic de petrograf, var hidraulic şi praf de cărămidă. Compararea cromatică a mortarului cu similipiatra din proximitate va fi făcută cu aceasta umedă. Va fi folosită apă limpede de var, pentru prepararea mortarului.

Mortarul va fi făcut după următoarea rețetă:

liant: - 1 parte var hidraulic,

agregat: - două părți pulbere de piatră cu granulații diferite între 0-05mm, 0,6-0,8mm şi 0,9-1,5 mm.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

Estomparea diferențelor cromatice; Această etapă se adresează zonelor care distonează prin culoare cu registrul învecinat. Operațiunea are un caracter limitat și punctual, iar soluția preparată trebuie să fie transparentă pe bază de apă limpede de var. Modul de aplicare este cel repetitiv (daca este cazul) prin pensulare, în așa fel încât peliculă după peliculă aplicată pe zona de interes să poată oferi tonul de culoare dorit pentru un caracter unitar cromatic al registrului și în final al elementului. Tonul de culoare va fi obținut din amestecul de apă limpede de var și pulberi de piatră. Pulberile vor fi selecționate împreună cu investigatorul petrograf.
Protecția decorației din ipsos după tratament; Materialul din ipsos montat, consolidat și patinat va fi hidrofobizat cu soluții pe baza de xiloxani în formula Silo 111, care vor fi aplicate conform specificațiilor fisei tehnice. Aplicarea soluției va fi făcută prin pulverizare controlată. Se poate aplica și prin pensulare acolo unde cere situația. Vor fi luate toate măsurile de protecție întrucât substanțele pot fi nocive utilizate neprotejat. Hidrofugarea se va face în momentul în care piatra nu prezintă umiditate. După timpul de reacție dat de fișa tehnică, vor fi făcute probe cu apă, pentru verificarea afectului hidrofug.
Îndepărtarea straturilor de vopsitorii la interior; Straturile de vopsea vor fi îndepărtate după ce va fi determinat tipul de vopsea și în urma testelor va fi identificată cea mai bună metodă.
Chituirea lacunelor; Dacă după îndepărtarea vopsitoriilor vor fi identificate zone ce trebuiesc chituite acestea vor fi consolidate și pregătite pentru operațiune mai sus enunțată.
Refacerea volumetrică; Dacă vor fi descoperite volume ce vor ceda sau sunt făcute cu material nepotrivite, acestea vor fi îndepărtate și vor fi pregătite materiale similare suportului original. Vor fi preparate zonele prin consolidarea acestora cu emulsie acrilică în apă demineralizată.

III. DATE TEHNICE ALE INVESTITIEI

1. Descrierea lucrărilor de bază și a celor rezultate ca necesare de efectuat în urma realizării lucrărilor de bază

Imobilul se află în intravilan, conform P.U.G. aprobat prin Hotărârea Consiliului Local Cosâmbești nr. 26/29.10.2002, aparține domeniului public al județului Ialomița. Se vor respecta reglementările PUG și RLU referitoare la Zona pentru Instituții și servicii dispuse în centrul localității (ISC) și Zona spațiilor verzi amenajate, perdele de protecție, sport și agrement.

Folosința actuală a terenului este de curți/construcții conform Certificatului de Urbanism nr.43/18.11.2016, cu scopul declarat de: „Reabilitarea monumentului istoric și de arhitectură „Conacul Bolomey", eliberat de Primăria Comunei Cosâmbești. Terenul are suprafața de 37.554mp, este situat în intravilanul comunei Cosâmbești, are destinația de teren aferent monumentului istoric Conacul Bolomey, aparține domeniului public al județului Ialomița atestat prin H.G. nr. 1353/2001, modificat și completat prin HG 766/2011.

Posibilități maxime de ocupare și utilizare a terenului POT=30%, CUT=1,1.

Documentația tehnico-economică este întocmită în funcție de legislația menționată mai sus, cu respectarea tuturor cerințelor impuse de Ghidul solicitantului de finanțare și a Temei de proiectare întocmită de expert al Ministerului Culturii și însușită de beneficiar.
Documentația tehnico-economică cuprinde întocmirea:
1. Studiu topografic
2. Releveu de arhitectură al clădirilor.
2.1. Documentar fotografic comentat.
2.2. Releveu degradări

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

2.3. Releveu fațade cu specificarea materialelor autentice, patologia degradărilor, proiect diagnoză și propuneri.
2.4. Studiu de sistematizare verticală a incintelor clădirilor
3. Expertiză Tehnică,
3.1. Releveu degradări.
3.2. Expertiză Tehnică. Breviar de calcul, raportul de expertiză, elaborată de către un expert atestat de către Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice și Ministerul Culturii, conform reglementărilor tehnice în vigoare; Expertiza tehnica include breviarul de calcul și raportul de expertiză, evidențiind clar concluziile în două variante. Aceasta va fi însoțită de studii de teren:
3.3. Studiul geotehnic, hidrogeologic, încercări mecanice de laborator, sodaje infrastructură, foraje și/sau alte studii, după caz.
3.4. Expertiză/raport umiditate subsol cu propuneri de soluții.
4. Studiu Istorico-arhitectural și de arhitectură comparată, documentar fotografic explicativ comentat care prezintă evoluția în timp și situația prezentă, elaborat de un expert Ministerul Culturii, arhitect sau istoric artă.
5. Studii și expertize de parament și decorații care prezentă situația existentă ca rezultat al proceselor de transformare în timp.
5.1. Expertize parament și investigații fizico-chimice,
5.2. Expertize biologice,
5.3. Expertize petrografice/tencuieli epocă, lemn șarpantă sau altele, după caz.

Programul Operațional Regional 2014 – 2020 este unul dintre Programele operaționale românești, agreate cu Uniunea Europeană și un instrument foarte important pentru implementarea strategiei naționale și a politicilor de dezvoltare regională. P.O.R. este aplicabil tuturor celor 8 regiuni de dezvoltare ale Romaniei.
Obiectivul general al P.O.R. constă în sprijinirea și promovarea dezvoltării locale durabile, atât din punct de vedere economic, cât și social, în regiunile României, prin îmbunătățirea condițiilor de infrastructură și a mediului de afaceri, care susțin creșterea economică. Aceasta înseamnă că POR urmărește reducerea disparităților de dezvoltare economică și socială dintre regiunile mai dezvoltate și cele mai puțin dezvoltate.
Programul Operațional Regional din România este finanțat prin unul dintre Fondurile Structurale ale Uniunii Europene - Fondul European de Dezvoltare Regionala (FEDR). Acesta sprijină regiunile UE care au un PIB pe cap de locuitor sub 75% din media europeană.
Cadrul legislativ pentru POR este alcătuit atât din legislație națională, cât și din reglementări europene. Acestea sunt:

- Regulamentul Comisiei (CE) nr.1083/2006 ce conține prevederi generale cu privire la Fondul European de Dezvoltare Regională, Fondul Social European și Fondul de Coeziune și de abrogare a Regulamentului Consiliului (EC) nr. 1260/1999 privind prevederile generale ale Fondurilor Structurale;
- Regulamentul Comisiei (CE) nr. 1080/2006 cu privire la Fondul European de Dezvoltare Regională și care abrogă Regulamentul Comisiei (CE) nr. 1783/1999;
- Regulamentul Comisiei (CE) nr. 1828/2006 cu privire la regulile de implementare a Regulamentului Comisiei (CE) nr. 1083/2006 ce conține prevederi generale cu privire la Fondul European de Dezvoltare Regională, Fondul Social European si Fondul de Coeziune și a Regulementului Comisiei (CE) 1080/2006 cu privire la Fondul European de Dezvoltare Regională.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

Din legislația națională (orientativ):

- Legea nr. 315/2004 privind dezvoltarea regional;
- HG nr. 497/2004 privind stabilirea cadrului instituțional pentru coordonarea, implementarea și gestionarea instrumentelor structurale, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 337/2006 privind Contractele de Achiziție Publică, Contractele de Concesiune a Lucrărilor Publice și de Concesiune a Serviciilor
- Legea nr. 500 din 11/07/2002, privind finanțele publice publicată în Monitorul Oficial al României nr. 597 din 13/08/2002, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărâre nr. 28 din 9 ianuarie 2008 privind aprobarea conținutului-cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții;
- Legea nr. 350 din 06/07/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului, publicată în Monitorul Oficial al României nr. 373 din 10/07/2001, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 10 din 18/01/1995 privind calitatea în construcții republicată în Monitorul Oficial nr. 689/11.09.2015
- Legea nr. 177/2015 pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții;

Convenții contractuale:

- Prevederile acordului cadru de implementare a POR 2007-2013 încheiat între MIE și cele 8 agenții de dezvoltare regională.

Axa prioritară 5 din cadrul P.O.R., ce are ca obiectiv Îmbunătățirea mediului urban și conservarea, protecția și valorificarea durabilă a patrimoniului cultural, cuprinde Prioritatea de investiții 5.1 - Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural, are ca obiectiv specific impulsionarea dezvoltării locale prin conservarea, protejarea și valorificarea patrimoniului cultural și a identității culturale.
Având în vedere obiectivele specifice și rezultatele urmărite în cadrul Prioritității de investiții 5.1 - Conservarea, protejarea, promovarea și dezvoltarea patrimoniului natural și cultural, se consideră necesară și oportună selectarea pentru finanțare a proiectului privind Reabilitarea monumentului istoric și de arhitectură Conacul Bolomey, proiect care va contribui la conservarea patrimoniului istoric și cultural pentru generațiile viitoare și va spori gradul de accesibilitate al publicului la valorile materiale și imateriale care constituie patrimoniul național.

Obiectivele urmărite prin realizarea proiectului:
-Reabilitarea și punerea în valoare a monumentului istoric și de arhitectură;
-Crearea și dezvoltarea de spații expoziționale și culturale.
-Revitalizarea patrimoniului natural cu valoare istorică și culturală;
-Facilitarea accesului la patrimoniul istoric și cultural pentru publicul larg, pentru liceele cu profil de artă și arhitectură (Liceul vocațional) din Slobozia. Legătura în teritoriu este deosebit de bună pentru a fi vizitată de turiști.

Descrierea amplasamentului

Ansamblul Conacului Bolomey se află în Comuna Cosîmbești, localitate situată în sudul județului Ialomița, la sud-est de municipiul Slobozia, pe malul drept al râului Ialomița. Comuna este traversată de drumul județean DJ 201, care o leagă spre nord-est de localitățile Mărculești,

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

Săveni şi Ţăndărei (unde se termină în DN2A), şi spre vest de Slobozia, Ciulniţa, Albeşti, Axintele şi Coşereni (unde se termină în DN2).

Soluţiile propuse (partiul arhitectural) al Conacului:
a)Subsolul – spaţii tehnice – centrala termică, hidroforul;
La fel ca şi celelalte niveluri, scara ocupă locul central, dispusă în partea posterioară a casei, în axul longitudinal. Pe scară se coboară la cota -2,50, unde de o parte şi de alta a scării se află simetric câte două încăperi (cu suprafeţele de cca. 11,5 mp şi 4,5 mp).
Acest subsol este destinat spaţiilor tehnice; în încăperea mare dinspre est va fi instalată centrala termică. În camera mică se vor amplasa obiectele sanitare (pe verticală acestea vor fi suprapuse de grupurile sanitare din spaţiile publice şi ale cazării – aflate la parter, etaj, mansardă).

b)Parterul – în legătură cu accesul principal se află un **hol primire-recepție, patru saloane, săli de expoziţii permanentă pictură, artă, spaţii pentru studiu şi lectură,** bibliotecă (de artă), iar în zona de anexe care se suprapune peste subsol va fi destinată pentru garderobă, grup sanitar, lift, birou monitorizare;
Se păstrează axialitatea şi simetria încăperilor în accesul prin peronul acoperit. Se accede prin intermediul unui windfang în hol (situat cu cca 90 cm mai sus decât cota pardoselii windfangului), această încăpere monumentală distribuie accesele în saloane (câte două încăperi pe o parte şi pe alta holului principal).
În partea opusă intrării se află casa scării, corpul decroşat dinspre parc al casei, situat în zona de deservire (în afară de circulaţie), de unde se poate coborâ la subsol, sau urca la etaj şi se poate ieşi pe terasa care dă spre parcul conacului.
Saloanele comunică cu holul central prin uşi în două canate. Terasa din spatele casei este situată cu cca. 1,80 cm deasupra solului, serveşte ca belvedere (cu acces din casa scării şi holul central) şi de aici se poate accede la nivelul parcului.

c)Etajul – holul central va fi amenajat pentru conferinţe şi recitaluri (pentru cca 50 persoane), iar saloanele vor fi utilizate pentru expoziţii temporare, audiţii;
Holul ce va fi amenajat ca sală de conferinţă sau audiţii (pentru cca. 50 persoane şi cu o suprafaţă de 75,55 mp) ocupă toată partea centrală a vilei.
Holul are şi rolul de distribuţie a circulaţiei în saloane, în încăperile anexe (grupurile sanitare) şi scara monumentală (care ocupă un buzunar relativ amplu de cca 16 mp).
Din cele patru saloane se poate accede în cele 4 „turnuleţe" şi s-a avut în vedere posibilitatea de a se ieşi pe terasa de peste porticul de acces (cu amenajări minimale).
Cele patru saloane vor funcţiona ca sală de protocol, sală de audiţii, expoziţii temporare.

d) Mansarda – existentă și în trecut va fi destinată funcţiunii administrative, de monitorizare a ansamblului și cursurilor de arta care se vor ține. Spaţiul iniţial ce se suprapunea peste holul central de la etaj devine o mică sală de ședințe/întruniri.
Aceste patru camere vor fi iluminate prin tabachere fixate în acoperişul cel nou. Întregul acoperiş – şarpanta şi învelitoarea vor fi refăcute pentru a corespunde noii funcţiuni de la nivelul mansardei.
Se păstrează aceeaşi scară monumentală ce pleacă de la nivelul holului de intrare (o scară în două rampe, ce poate fi realizată integral din beton sau din lemn combinat cu metal ori beton).

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, Bucureşti
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

e)Parcul conacului

A fost propusă o zonificare a incintei conacului – o zonă cu alei şi gazon şi plantaţii joase în imediata apropiere a casei, o altă zonă în partea de nord-vest cu pomi fructiferi şi o zonă (cea mai amplă) plantată în maniera unui parc dendrologic.

Axat pe volumul vilei, va fi o alee care are cap de perspectivă lunca Ialomiţei şi constituie o axă de compoziţie şi de sectorizare a parcului.

Au fost prevăzute elemente de mobilier şi de agrementare. Vegetaţia joasă şi cea arboricolă este concepută în proiectul parcului pentru a se pune în evidenţă volumul arhitectonic al vilei şi de a crea o masă de verdeaţă în care diferitele specii de arbori să se armonizeze coloristic şi în funcţie de compatibilităţi – forsiţa, tuia, platan, molid, arţar, hibicus ş.a.

f)Aleile carosabile şi pietonale

Au fost propuse pentru acces la clădirile ansamblului, alei carosabile (inclusiv platforme pentru parcare şi întoarcere, din strada comunală. S-a prevăzut acces principal auto şi pietonal în faţa porticului vilei. Aleile pietonale sunt tratate în manieră regulată pentru traseele geometrice principale şi în manieră peisagistică în cadrul parcelelor delimitate prin aleile rectangulare (secundare).

Aleile carosabile au lăţimi de 6 m, sunt uşor înălţate faţă de teren cu lungimi de cca 3200 m.

Aleile pietonale însumează 3225 m şi acestea fiind uşor înălţate şi cu margini taluzate în scopul de a nu deveni rigole de scurgere şi loc de depunere a mâlului.

g)Anexă magazie-clădire existentă

Clădirile anexe ale conacului, din care astăzi a mai rămas doar magazia de cereale. Magazia figurată în planul de situaţie în colţul de nord-est al incintei aflată la sud de şosea, deşi şi ea în ruină, poate fi utilizată la început pentru organizarea şantierului de restaurare şi pentru ateliere de restaurare şi pictură. **Se propune a găzdui ateliere pentru pictură şi sculptură, spaţii destinate pentru restaurare stucatură, ceramică.**

g) Instalatiile utilitare aferente clădirii

- **CONAC**

Alimentarea cu energie electrică este asigurată din tabloul electric, care va fi rebranşat. Instalaţii sanitare, la fel. Instalaţii de încălzire, de climatizare se vor realiza prin proiect. Ventilatia se face natural - organizat, prin deschideri de ferestre şi uşă sau artificial prin aparate de aer condiţionat. Se vor realiza puţuri de adâncime, bazine colectare ape uzate (2), Racorduri exterioare.

Instalaţii electrice. Clădirea nu dispune de instalatie electrica interioara, în acest moment, aceasta fiind dimensionata in prezentul proiect.

Date energetice previzionate prin prezentul proiect:

tensiune:	U = 3x400/230V
putere electrica instalata:	Pi = 104.1 kW
putere electrica absorbita:	Pc = 49.8 kW
putere aparenta maxim simultan absorbita:	Sma = 53.39kVA

Circuitele electrice vor fi de tip ingropat in tencuiala, cu exceptia zonei de subsol unde se vor monta aparent pe perete.

Se vor realiza următoarele tipuri de instalaţii electrice:

Instalaţie electrică de iluminat normal;

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

Instalaţie electrică de prize
Instalaţie pentru iluminat de siguranţă;
Iluminat de securitate pentru evacuare;
Iluminat pentru continuarea lucrului.
Priza de pamant si paratrasnet - se va amplasa mascat pe lângă burlane.

Schema de distributie a instalatiei electrice va fi de tip TN-S de la tabloul general catre tablourile locale.

Instalatie electrica de iluminat normal

Solutia propusa pentru iluminatul general al cladirii va avea la baza corpuri de iluminat de tip LED, de diferite tipuri in functie de destinatia camerelor pe care le deservesc acestea.

Nivelele de iluminare din cladire vor fi conforme cu "Normativul pentru proiectarea şi executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri – NP 061 – 2002 şi a recomandărilor din "Ghidul de Iluminat Interior al Comisiei Internaţionale de Iluminat".

Aceste valori sunt: Birouri-500 lx; Săli expozitie-500 lx; Holuri-200 lx; Grupuri sanitare-200 lx; Depozite-200 lx;

Iluminatul in cladire se va realiza cu corpuri de tip LED 2x58W, 1x36W aplice de 20W, ce vor fi montate îngropat si incastrate in plafonul fals. Ele se vor monta aparent acolo unde nu exista plafon fals (subsol , casa scarii etc).

Cablul utilizat pentru instalaţia de iluminat normal va fi de tip CYY-F 3x1.5mmp, montat în tub de protecţie IPEY Ø20 îngropat.

Pentru comanda iluminatului se vor folosi întrerupătoare, comutatoare si intrerupatoare cap scara. Acestea se vor instala astfel:

- in camerele cu 1 intrare se vor monta intrerupatoare si comutatoare;
- pe casa scarii la subsol se vor monta intrerupatoare cap scara;

Circuitele pentru iluminat normal se vor alimenta din 2 tablouri (T.PARTER si T.ETAJ 1). Pentru iluminatul arhitectural al cladirii se vor folosii corpuri de iluminat de tip spot cu LED de 20W montate aparent pe fatada cladrii in dreptul ferestrelor, pe tot conturul acesteia. Acestea se vor alimenta din tabloul T.PARTER, comanda iluminatului realizandu-se automat din programatorul orar montat in interiorul tabloului.

Pentru zona de Parc sunt prevazute corpuri de iluminat exterior, realizat cu corpuri LED 35W, montate pe stalpi , se va alimenta din tabloul T.EXT acesta fiind prevazut cu programator orar montat in interiorul tabloului.

Protecţia circuitelor se va realiza cu disjunctoare automate magneto-termice de 10 A, cu curbă de declanşare „C" pentru camere cu grad de protectie IP normal, si cu protectie diferentiala de 30 mA pentru circuitele care alimenteaza corpuri de iluminat cu grad de protectie IP ridicat (grupuri sanitare, exterior, etc).

Iluminat de siguranta. Iluminatul de siguranta pentru prezenta cladire se imparte in doua categorii : -iluminatul de siguranta pentru evacuare
-iluminat de continuare a lucrului si interventie

Instalatie de siguranta pentru evacuare

Iluminatul de siguranţă va fi prevăzut să fie utilizat atunci când alimentarea cu energie electrică a iluminatului normal se întrerupe, pentru indicarea cailor de evacuare din cladire.

Pentru iluminatul de securitate pentru evacuare se vor folosi corpuri de tip indicator luminos, cu sursă proprie, inscriptionate, de tip LED 3W (de tip permanent + siguranţă) prevazute cu acumulutor pentru o autonomie de 3 ore. Acestea se vor monta conform normativului I7/2011

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

precum pe holuri, pe casa scarii, toalete mai mari de 8 m sau de handicapati, la orice schimbare de directie si la iesirile din cladire.

Aceleasi corpuri de iluminat inscriptionate cu eticheta rosie se vor monta deasupra hidrantilor amplasati in cladire.

Corpurile de iluminat pentru evacuarea din clădire vor trebui să respecte recomandările din SR EN 60598-2-22, SR ISO 3864-1 şi SR EN 1838.

Cablarea circuitelor de evacuare se va face din tabloul de nivel prin cablu CYY-F 3x1.5mmp protejat in tub IPEY, montat ingropat.

De-a lungul cailor de evacuare distanta dintre corpurile de iluminat pentru evacuare nu depaseste 15 m.

Instalatie de iluminat pentru continuarea lucrului / interventie

Aceast tip de iluminat este prevazut in toate locurile in care, in caz de intrerupere a alimentarii cu energie electrica asigurarea nivelului de iluminare necesar sigurantei persoanelor implicate intr-un proces sau activitate cu pericol potential si sa permita desfasurarea adecvata a procedurilor de actionare pentru siguranta ocupantilor.

Corpurile de iluminat s-au prevazut pe holul unde este amplasat tabloul electric general T.G., in camera Hidrofor si a Centralei termice si unde este montata centrala de detectie si avertizare la incendiu.

Corpurile de iluminat pentru continuarea lucrului sunt integrate in iluminatul normal al spaţiilor respective fiind de acelasi tip cu corpurile iluminatului normal, dar avand inclus kit de emergenta cu o autonomie de 3 ore.

Corpurile de iluminat de siguranta sunt alimentate din circuit separate de iluminatul normal din tabloul T.PARTER.

Instalatie prize si forta.

Instalatie prize. Instalaţiile electrice de prize se vor executa conform normativului I7-2011, se va instala o nouă instalaţie cu cablu din conductoare de cupru, cu izolaţie şi manta de PVC. Prizele vor fi monopolare, 16A, cu contact de protectie. In birouri, sali de expozitie, depozite si pe holuri prizele se vor monta ingropat la o inaltime de 0.3 m fata de nivelul pardoselii finite. La subsol prizele se vor monta aparent pe perete la o inaltime de 0.3...1 m fata de nivelul pardoselii finite.

Circuitele pentru prize se vor alimenta din 2 tablouri (T.PARTER si T.ETAJ 1). Protecţia circuitelor se va realiza cu disjunctoare automate magneto-termice de 16 A cu curbă de declanşare „C".

Instalatie forta. Se va monta un tablou general nou dimensionat conform puterii noi instalate, tablou ce va alimenta si restul tablourilor din cladire (T.PARTER; T.ETAJ 1, T-CS 1, T.CS-2, T.POMPE, T.IL EXT) si cele doua tablouri din cladirea anexa T.ANEXA si T-CS-2.

Deasemenea, de aici se va alimenta si tabloul chillerului printr-un cablu CYAbY5x10 montat ingropat in pamant, in tub de protectie HDPE corugat de 90mm.

Tabloul general va fi alimentat de la retea dintr-un BMPT montat la limita de propietate.

Tablourile electrice se vor executa şi verifica conform recomandărilor din standardele SE EN 60439, SR EN 50274 şi normativului I7-2011.

Tablourile vor fi echipate conform normativelor în vigoare, cu protecţii la supratensiune şi scurt circuit.

Tabloul general va fi echipat cu aparate de control permanent al tensiunii, intensităţii curentului şi consumului pe fiecare fază. Aparatele de măsură cu înregistrare sau citire directă se vor monta pe uşa tablourilor conform normativ PE 111/7.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

Noul tablou electric general va fi executat din carcasa metalica si se va lega obligatoriu la pamant.

Toate circuitele de intrare şi ieşire în tablourile de distribuţie vor fi etichetate clar şi vizibil, astfel încât să fie uşor de identificat pentru manevre, reparaţii şi verificări.

Obligatoriu pe etichete vor fi meționati curenţii nominali ai acestora.

Tablourile T-CS 1, T-CS 2 si T.Pompe vor fi alimentate inaintea intrerupatorului general din tabloul general al cladrii.

Priza de pamant si paratrasnet. Conform cerintelor priza de pamant existenta va fi verificata. Aceasta va trebui sa aibe o rezistenţa de dispersie a prizei de pământ mai mică sau egală cu un ohm, iar în caz de neconcordanta aceasta completandu-se cu electrozi verticali si orizontali pana la obtinerea valorii dorite.

S-au prevazut urmatoarele masuri de protectie :

- protectia impotriva tensiunilor accidentale de atingere; aceasta s-a realizat prin legarea carcaselor metalice ale echipamentelor electrice la nulul de protectie (N) si suplimentar la centura interioara de impamantare (T) ;
- protectia diferentiala pe circuite sau grupuri de circuite, care realizeaza scoaterea de sub tensiune in caz de scurgeri accidentale de curent;
- protectia la supratensiuni atmosferice (paratrasnet).

Pentru protectia impotriva trasnetului, constructia va fi prevazuta cu o instalatie de paratrasnet, compusa dintr-o captator activ cu dispozitiv de amorsare, din elemente de coborare si priza de pamant naturala din fundatie. Captatorul este montat pe terasa in punctul cel mai inalt, pe catarg de 6,00m.

Priza de pamant este comuna pentru instalatia interioara si instalatia de paratrasnet, iar rezistenta ei de dispersie trebuie sa fie mai mica de 1 ohm, valoare rezultata in urma masurarii si dovedita cu buletin de incercare. Daca la masurare se constata o valoare mai mare, aceasta se va completa cu electrozi batuti in pamant si uniti cu platbanda OLZn 40x4, pana la atingerea valorii indicate.

Pentru diminuarea riscurilor de incendiu si explozie, precum si reducerea riscului de soc electric la persoane, conform normativului I20-2000 trebuie sa se execute instalatia interioara de protectie prin echipotentializare a cladirii. Legatura de egalizare a potentialelor trebuie realizata intre priza de pamant si elementele metalice in legatura cu pamantul. Se va folosi platbanda zincata 40x4 pentru impamantare, iar pentru legaturi de la elementul metalic si bara de egalizare se va folosi platbanda zincata 25x4.

Instalații termice. Instalația interioara de incalzire

Situatia existenta. In prezent cladirea nu este dotata cu o instalatie de incalzire.

Situatia propusa. Conditionarea aerului in conac se va realiza cu o instalatie de conditionare a aerului cu ventiloconvectoare in spatiile convenite impreuna cu beneficiarul, alimentate de un chiller amplasat langa cladire.

Ventiloconvectoarele vor asigura sarcina de incalzire pe timp de iarna cu ajutorul pompei de caldura cu care este dotat chiller-ul (putere incalzire Qi = 71.4kW), iar pe timp de vara vor asigura sarcina de racire cu ajutorul apei racite produse de chiller-ul propus (Q racire = 63.5 kW)

Spatiile comune vor fi incalzite cu ajutorul unei instalatii cu corpuri statice. Acestea vor fi alimentate cu agent termic de catre un cazan pe lemne (Q=35 kW), amplasat la subsol impreuna cu un rezervor de acumulare apa calda (2000 litri).

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, Bucureşti
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

Instalaţia de încălzire centrală a fost proiectată potrivit prevederilor Normativ I13/2002, SR 1907/1-97 privind calculul necesarului de caldura pentru instalatiile de incalzire.

In funcţie de pierderea de căldură calculata pentru fiecare încăpere au fost determinate mărimile corpurilor de încălzire (radiatoare din otel tip panou si/sau portprosop). Acestea au fost amplasate sub ferestre si/sau pe pereţii în contact cu exteriorul, in functie de posibilitati, pentru compensarea efectului de radiaţie rece.

Radiatoarele vor fi echipate cu robinet colţar de radiator prevăzut cu cap termostatic, realizând astfel economii importante de energie termică. De asemenea, pe returul fiecărui radiator se prevede un robinet de reglaj retur.

Distribuţia agentului termic la radiatoare si ventiloconvectoare se va realiza in pardoseala prin intermediul unor conducte din PP-R multistrat cu inserţie specială din fibră compozită pentru instalaţii de încălzire SDR7.4 / SDR11 (-20°C...+90°C).

Avantajele acestor conducte sunt coeficientul de dilatare redus, debitul vehiculat crescut, pierderi reduse de presiune, îmbinări foarte sigure datorită procedeului de sudare tip polifuziune, durabilitate sporită de până la 50 de ani, 100% rezistente la coroziune, greutate scăzută.

Conductele de legătură la radiatoare, precum şi conductele de distribuţie se montează cu o pantă de 2‰ (pentru eliminarea aerului din instalaţie).

Aerisirea instalaţiei de încălzire centrală se face cu dezaeratoare automate, montate individual pe fiecare radiator.

Instalatia sanitară.

Situatia existentă. In prezent instalatiile sanitare nu mai există si se propune in totalitate schimbarea acestora.

Situatia proiectata. Prezenta documentatie contine urmatoarele lucrari:

- instalaţii de alimentare cu apă rece şi apă caldă menajera;
- instalaţii de canalizare menajeră;
- instalatii colectare ape pluviale;
- dotări P.S.I.

Conducte de apa rece si apa calda menajera

Alimentarea cu apă rece a imobilului se realizeaza partial de la retea, partial de la un put forat, nou proiectat.

Alimentarea cu apa calda se va realiza cu ajutorul unui cazan pe lemne si a unui boiler cu o serpentina si o rezistenta electrica, cu rezervor de acumulare.

Datorita starii precare in care se afla instalatia in momentul de fata, s-a decis inlocuirea tuturor tevilor precum si a corpurilor sanitare.

Conductele pentru instalatiile sanitare (distributie, coloane si legaturi) vor fi tevi din polipropilena reticulata (PP-R), cu insertie de aluminiu, Pn 10 bar, atat pentru conductele de apa rece cat si pentru cele de apa calda menajera.

Îmbinarea ţevilor şi a fitingurilor (coturi, teuri, mufe, reducţii) se va face prin polifuziune. Înainte de îmbinare ţevile se vor tăia în unghi drept faţă de axa lor cu foarfeci speciale.

Legăturile de apă rece şi de apă caldă sanitară la obiectele sanitare se vor monta în grosimea pereţilor, fiind izolate cu izolaţii pentru ţevi din elastomeri (tip Armaflex) cu grosimea izolaţiei de 6 mm.

Pe conductele de legătură la obiectele sanitare vor fi prevăzute armături de închidere (robinete) cu mufa si valva sferica, Pn = 10 bar.

Distribuţia de apă rece şi de apă caldă se va monta îngropat printr-un canal sub pardoseala 30 x 30cm, fiind izolată termic cu izolaţii pentru ţevi din elastomeri (tip Armaflex) cu grosimea

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, Bucureşti
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

izolaţiei de 9 mm. La trecerile prin pereti si plansee se vor monta tuburi de protectie cu diametru corespunzator.

Instalatii de canalizare menajera

Apele uzate se vor evacua într-o fosă septică vidanjabilă, localitatea nebeneficiind de reţea de canalizare.

Legăturile de canalizare menajeră de la obiectele sanitare la coloane se vor monta în grosimea pereţilor şi parţial prin pardoseală.

Instalaţia interioară de canalizare a apelor uzat–menajere (legături,coloane şi distribuţie) se va executa cu tuburi de polipropilenă ignifugată (tip PP).

Coloanele instalaţiei de canalizare menajeră se vor monta prin golurile practicate în planşee, în nişe de instalaţii, împreună cu coloanele de apă rece. La trecerile prin pereţi şi planşee se vor monta tuburi de protecţie cu diametru corespunzător.

Pe coloanele de canalizare menajeră s-au prevăzut piese de curăţire.

Pentru asigurarea funcţionarii optime a sistemului de canalizare menajeră, coloana a fost prelungită până la exterior pentru a se asigura presiunea atmosferică în conducte, precum şi pentru eliminarea mirosurilor de canal.

Coloanele instalaţiei de canalizare menajeră, precum si distribuţia vor fi izolate fonic cu vată minerală cu grosimea de 20 mm si cu folie din PVC cu grosimea de 0,25 mm.

Conducta colectoare orizontala a instalaţiei de canalizare menajeră se va monta pe orizontală (cu pantă minină de i = 2,5%) prin canal sub pardoseala. Aceasta va fi din tub PVC "KG" (tip "greu"), îmbinata cu mufe şi inel de etanşare.

Toate schimbarile de directie se vor face prin coturi la 45°.

Pentru preluarea apelor accidentale de pe pardoseala grupurilor sanitare s-au prevazut sifoane de pardoseala din polietilena.

Pentru evitarea patrunderii mirosului de la instalatia de canalizare in grupurile sanitare, la fiecare sifon de pardoseala va fi racordat cel putin un obiect sanitar (lavoar).

Echiparea cu obiecte sanitare si accesorii sanitare se va face potrivit STAS 1478-1990, tab.1, iar poziţia de montaj şi distanţele dintre obiecte sanitare potrivit STAS 1504-1991.

Încărcările apei uzat-menajere cu SU (suspensii solide) şi cu CBO5 (suspensii organice), trebuie sa se încadreze în limitele prevăzute de NTPA–002/2005.

Instalatii de colectare ape pluviale. Evacuarea apei pluviale se va realiza cu ajutorul jgheaburilor si a burlanelor.

Dotari P.S.I.

Privitor la combaterea unui incendiu, imobilul se va dota cu o instalatie de hidranti interiori si exteriori. Se vor amplasa cate un hidrant interior pentru parter, etaj si mansarda.

Hidrantii interiori vor fi montati ascuns, si vor fi echipati conform STAS 3081 cu:

· ajutaj de pulverizare tip C, Φ 16mm, STAS 6782;
· robinet de hidrant, Dn 50 mm, Pn 12 bari, STAS 2501;
· furtun din tip C, Dn 50 mm, lungimea 20 m, NI - 1023;
· cheie pentru racord, STAS 706

In jurul cladirii au fost prevazuti 3 hidranti exteriori subterani, complet echipati conform listelor de cantitati. Hidrantii subterani (STAS 695) se executa cu diametre de 100 mm, pentru presiune de 10bar. Se racordeaza la reteaua exterioara prin intermediul unei piese de legatura, fixata cu flansa de corpul subteran al hidrantilor. Hidrantii subterani sunt prevazuti cu dispozitive de golire a apei pentru a se evita inghetarea in timpul iernii.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rmemteanu@yahoo.com

Montarea hidrantilor exteriori subterani se va face astfel incat distanta de peretii cladirilor sa nu fie mai mica de 5m, distanta intre doi hidranti sa nu fie mai mare de 100m iar fata de marginea drumurilor 2m.

Hidrantii interiori si exteriori vor fi alimentati de la statia de pompare antiincendiu, amplasata la subsol.

Grup pompare incendiu, 1A+1R,

Vas expansiune 8l ;Q= 5 l/s ;H= 45 m ;P=2x2,2 kW ;IP=54

Rezerva apa intangibila pentru stingerea incendiilor: 3 mc.

Instalatii electrice de curenti slabi

Sistem de antiefractie

Sistemul de detectie si avertizare la efractie are ca scop supravegherea permanenta si eficienta a tuturor zonelor cladirii si depistarea cat mai rapida si mai precisa a unei posibile incercari de efractie in conformitate cu standardele EN 50131–1 si 50131-6.

Structura dupa care este alcatuita instalatia este in totalitate flexibila, in sensul ca dimensiunea sa fizica si rationala poate fi extinsa sau redusa, in functie de cerintele beneficiarului, in orice moment. Structura este construita pe o retea principala standard, la care sunt conectate echipamentele de detectie.

Sistemul antiefractie este gestionat de o unitate centrala la care se conecteaza expandoare prevazut poate prelua pe fiecare zona cate un echipament si controllere de usa.

Senzorii de miscare sunt echipati cu suport de orientare ajustabil, si sunt montati la o inaltime intre 2 si 2,3m deasupra podelei. Amplasarea a fost aleasa astfel incat raza de actiune a detectorilor sa acopere cat mai mult din zona sensibila la furt si anume ferestre, usi, pereti subtiri din gips, pereti ale caror vecinatati sunt mai putin controlabile, zone care favorizeaza ascunzatorile, etc.

Butoanele de panica vor fi amplasate in locuri unde pot fi actionate cu usurinta si discretie.

Protectia zonelor interioare se face cu detectoare de miscare in infrarosu si detectori de inundatie pentru zona de subsol.

Module de extensie dispuse in camp sunt prevazute cu surse de alimentare suplimentare cu back-up pentru 24 ore in stand-by si 30 min. in alarma si protejate la sabotaj. Sirena de exterior va avea acumulator pentru asigurarea back-upului de mai sus.

Stabilirea exacta a zonelor si modul detaliat de activare/dezactivare a acestora se va face impreuna cu beneficiarul la punerea in functiune si in prima perioada de functionare.

Componenta sistemului. Subsistemul de detectie si avertizare la efractie este compus din urmatoarele echipamente:

centrala efractie
expandor
detectoare de miscare
detector de inundatii
butoane de panica
tastaturi de comanda si control
sirene de avertizare de interior
sirena de avertizare de exterior

La trecerea jgheaburilor, tevilor, cablurilor prin pereti si plansee, vor fi luate masuri de etansare a golurilor din jurul acestora, cu elemente A1/C0 care vor asigura aceeasi rezistenta la foc cu cea a elementului strapuns, dar minim EI 30 min.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
memteanu@yahoo.com

In incaperea unde este montata centrala subsistemului de detectie si avertizare la efractie, vor fi asigurate conditiile legale, conform I18/2-2002. Asigurarea acestor conditii intra in sarcina executantului sistemului si a constructorului cladirii.

Centrala antiefractie se amplaseaza la etajul 1, in camera „Depozit Expozitii", iar alimentarea acesteia se va realiza din tabloul T- CS 1.

Orice tentativa de patrundere prin efractie in oricare din zonele protejate este sesizata instantaneu prin elementele prezentate anterior si transmisa la centrala de supraveghere si afisata pe tastatura de comanda si control.

Retea Voce date

Se va realiza o retea cablare structurata de voce-date cat.6 UTP ce are drept scop asigurarea suportului fizic pentru transmisiunile de date si voce in intreaga cladire.

Sistemul va avea la baza topologia stea prin care toate cablurile de la fiecare priza de voce-date sunt concentrate intr-un rack de distributie.

Asignarea tipului de comunicatie, voce sau date se realizeaza cu patch-corduri. Pentru atingerea acestui deziderat s-au asigurat din start trasee de conectare identice ca performante pentru cele doua tipuri de terminale, deci se vor utiliza aceleasi tipuri de priza, cablu, patch-panel, respectiv patch-cord, toate certificate cat. 6, UTP atat pentru conexiunea de date, cat si pentru conexiunea de voce.

Lungimea unui traseu orizontal (de la rack pana la priza de perete) nu depaseste 90 de metri, astfel incat lungimea totala a intregului tronson (inclusiv patch-cord-ul din rack si patch-cord-ul de conectare de la priza la calculator) sa nu depaseasca 100 m.

Componenta sistemului: sistemul retea voce-date este compus din urmatoarele echipamente: Rack 19", 22U, 600 x 600mm; Centrala telefonica 4 trunchiuri; Organizatoare de cabluri; Patch corduri; Echipamente active: switch-uri, router, acces pointuri; Repartitor telefonic-subrack 3U echipat cu reglete Krone; UPS 2.2kVA.

Pentru fiecare post de lucru se va prevade cate o priza dubla de voce-date, montata ingropat in perete, iar la subsol se va monta aparent o priza dubla pe holul dintre cele doua spatii tehnice.

Prizele de voce-date vor fi in rama separata de prizele de 230V.

La trecerea jgheaburilor, tevilor, cablurilor prin pereti si plansee, vor fi luate masuri de etansare a golurilor din jurul acestora, cu elemente care vor asigura aceeasi rezistenta la foc cu cea a elementului strapuns, dar minim EI 30 min.

Alimentarea cu energie electrica a echipamentelor active ale sistemului de voce-date se realizeaza din tabloul de curenti slabi T-CS 1.

Sistem audio video

Sistemul de redare video va avea la baza, montarea de videoporiectoare ce vor rula imagini primite pe un ecran de proiectie de la un laptop, dar si televizoare (Smart TV) ce vor fi montate in spatiile respective avand diagonale de minim 120cm.

Aceste proiectoare se vor instala doar in anumite spatii (sala multifunctionala, hol primire etc) conform cerintelor beneficiarului si indicate conform partii desenate.

Se vor reda imagini de natura culturala si artistica.

Componenta sistemului: videoproiector,ecran de proiectie,laptop wireless,smart TV

Descriere sistem audio. Sistemul audio se va monta in spatiile indicate in partea desenata (sala multifunctionala, hol primire, biblioteca etc), acesta avand rolul de a reda o intrega diversitate de melodii, sau de a se utilza in cadrul unor prezentari unde este folosit impreuna cu laptopul si videoproiectorul.

Intr-una din cele doua sali multifunctionale, sistemul va fi mai complex , la acesta putandu-se conecta si casti pentru fiecare ascultator diverselor semnalea audio.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

In cele 4 turnulete ale clădirii, în balcon, sub parapet pentru a nu fi vizualizate din exterior, se va monta cate un difuzor de exterior pentru a reda melodiile de la un player audio .

Componenta sistemului: echipament de control sistem; surse de semnal audio (interior si exterior); microfon; casti audio; echipament de comutatie zone; reteaua de difuzoare in 100 V; reteaua de interconectare intre elementele sistemului.

La fiecare masa se va prevedea o priza echipata cu un modul VGA pentru transmiterea semnalelor de un laptop la videoproiector si cu un modul audio pentru amplificarea semnalului audio de la laptop.

Situatia propusa. Sistem detectie si avertizare la incendiu

Conform Normativ I-18-02, s-a realizat un sistem de detectie si avertizare la incendiu Tip I , adresabil (acoperire totala, de tip 1, prin detectoare de fum si temperatura, sirene de avertizare si declansatoare manuale). Toate echipamentele utilizate respecta Standardul EN-54.

Sistemul de detectie si avertizare la incendiu va fi comandat si controlat de o centrala de control cu patru bucle, amplasata la parter, in hol.

Componenta sistemului de avertizare la incendiu

Principalele elemente ce compun sistemul de detectie si avertizare la incendiu sunt:

- centrala de detecţie incendiu cu 3 bucle adresabile inclusiv softul de programare cu sursa de alimentare 230 V, 50 Hz, si 2 acumulatori 12V/18 Ah, ce asigura o automonie la alimentarea pe sursa de rezerva a sistemului de avertizare la incendiu de 48 de ore in standby si 30 minute in alarma.
- detectori combinati de fum si temperatura adresabili;
- butoane pentru declansarea manuala a alarmei, adresabile;
- module adresabile 4IN/4OUT pentru diferite comenzi si monitorizari;
- unitati de avertizare opto-acustice pentru incendiu, de interior, adresabile.

Cablarea sistemului va fi realizata astfel:

Circuitele prezentate anterior vor fi amplasate, conform cerintelor normativelor in vigoare, pe trasee separate fata de alte instalatii si prin zone fara pericol la incendiu. Cablurile vor fi protejate in tub metalic montat aparent sau vor fi pozate aparent, cu prinderi rezistente la foc.

In incaperea unde se va monta centrala de avertizare la incendiu vor fi asigurate conditiile legale, conform I18/2-2002. Asigurarea acestor conditii intra in sarcina executantului sistemului si a constructorului cladirii.

Toate echipamentele şi materialele sistemului de avertizare la incendiu utilizate vor fi avizate conform EN 54.

Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica a sistemului de detectie si avertizare la incendiu este realizata din tablou electric general, inaintea intrerupatorului general . Este asigurata o automonie la alimentarea pe sursa de rezerva a sistemului de avertizare la incendiu de 48 de ore in standby si 30 minute in alarma.

Masuri de protectie

Protectia impotriva atingerilor directe se realizeaza prin folosirea de echipamente in carcase inchise iar protectia impotriva atingerilor indirecte prin dispozitive de protectie automata impotriva supracurentilor.

Masuri de aparare impotriva incendiilor

In proiectare s-au respectat prevederile din P118-2013 – "Normativ de siguranta la foc a constructiilor"si "Norme generale de aparare impotriva incendiilor", aprobate cu Ordinul MAI 163/2007.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, Bucureşti
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

In consecinta la executia instalatiei s-au utilizat, conform proiectului: materiale si echipamente electrice omologate.

- **ANEXA-FOSTA MAGAZIE DE CEREALE**

Instalatia electrica.

Clădirea nu dispune de instalatie electrica interioara, aceasta fiind dimensionata in prezentul proiect. Circuitele electrice vor fi de tip ingropat in tencuiala, cu exceptia zonei de subsol unde se vor monta aparent pe perete.

Se vor realiza următoarele tipuri de instalaţii electrice:
Instalaţie electrică de iluminat normal;
Instalaţie electrică de prize;
Instalaţie pentru iluminat de siguranţă;
Iluminat de securitate pentru evacuare;
Iluminat pentru continuarea lucrului;
Priza de pamant si paratrasnet

Schema de distributie a instalatiei electrice va fi de tip TN-S de la tabloul general catre tablourile locale.

Instalatie electrica de iluminat normal.

Solutia propusa pentru iluminatul general al cladirii va avea la baza corpuri de iluminat de tip LED, de diferite tipuri in functie de destinatia camerelor pe care le deservesc acestea.

Nivelele de iluminare din cladire vor fi conforme cu "Normativul pentru proiectarea şi executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri – NP 061 – 2002 şi a recomandărilor din "Ghidul de Iluminat Interior al Comisiei Internaţionale de Iluminat".

Aceste valori sunt:Atelier restaurare-500 lx; Holuri-200 lx; Grupuri sanitare-200 lx;

Iluminatul in cladire se va realiza cu corpuri de tip LED 2x58W si 1x36W ce vor fi montate atat aparent. Cablul utilizat pentru instalaţia de iluminat normal va fi de tip CYY-F 3x1.5mmp, montat în tub de protecţie IPEY Ø20 îngropat.

Pentru comanda iluminatului se vor folosi întrerupătoare si comutatoare.

Circuitele pentru iluminat normal se vor alimenta din tabloul (T.ANEXA).

Protecţia circuitelor se va realiza cu disjunctoare automate magneto-termice de 10 A cu curbă de declanşare „C" pentru camere cu grad de protectie IP normal, si cu protectie diferentiala de 30 mA pentru circuitele care alimenteaza corpuri de iluminat cu grad de protectie IP ridicat (grupuri sanitare, exterior, etc).

Iluminat de siguranta

Iluminatul de siguranta pentru prezenta cladire se imparte in doua categorii :

- iluminatul de siguranta pentru evacuare
- iluminat de continuare a lucrului si interventie

Instalatie de siguranta pentru evacuare

Iluminatul de siguranţă va fi prevăzut să fie utilizat atunci când alimentarea cu energie electrică a iluminatului normal se întrerupe, pentru indicarea cailor de evacuare din cladire.

Pentru iluminatul de securitate pentru evacuare se vor folosi corpuri de tip indicator luminos, cu sursă proprie, inscriptionate, de tip LED 3W (de tip permanent + siguranţă), prevazute cu acumulutor pentru o autonomie de 3 ore. Acestea se vor monta conform normativului I7/2011 precum pe holuri, pe casa scarii, la orice schimbare de directie si la iesirile din cladire.

Corpurile de iluminat pentru evacuarea din clădire vor trebui să respecte recomandările din SR EN 60598-2-22, SR ISO 3864-1 şi SR EN 1838.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

Cablarea circuitelor de evacuare se va face din tabloul de nivel prin cablu CYY-F 3x1.5mmp protejat in tub IPEY, montat ingropat.

De-a lungul cailor de evacuare distanta dintre corpurile de iluminat pentru evacuare nu depaseste 15 m.

Instalatie de iluminat pentru continuarea lucrului / interventie

Aceast tip de iluminat este prevazut in toate locurile in care, in caz de intrerupere a alimentarii cu energie electrica, asigurarea nivelului de iluminare necesar sigurantei persoanelor implicate intr-un proces sau activitate cu pericol potential si sa permita desfasurarea adecvata a procedurilor de actionare pentru siguranta ocupantilor.

Corpurile de iluminat s-au prevazut pe holul unde este amplasat tabloul electric T.ANEXA si T-CS 2, in camera centralei termice si unde este montata centrala de detectie si avertizare la incendiu dar si in tot parterul si subsolul.

Corpurile de iluminat pentru continuarea lucrului sunt integrate in iluminatul normal al spaţiilor respective fiind de acelasi tip cu corpurile iluminatului normal dar avand inclus kit de emergenta cu o autonomie de 3 ore.

Corpurile de iluminat de siguranta sunt alimentate din circuit separate de iluminatul normal din tabloul T.ANEXA.

Instalatie prize si forta

a)Instalatie prize

Instalaţiile electrice de prize se vor executa conform normativului I7-2011, se va instala o nouă instalaţie cu cablu din conductoare de cupru, cu izolaţie şi manta de PVC.

Prizele vor fi monopolare, 16A, cu contact de protectie se vor monta ingropat la o inaltime de 0.3 m fata de nivelul pardoselii finite. La subsol si parter prizele se vor monta aparent pe perete la o inaltime de 0.3...1 m fata de nivelul pardoselii finite.

Circuitele pentru prize se vor alimenta din tabloul T.ANEXA, protecţia acestora se va realiza cu disjunctoare automate magneto-termice de 16 A cu curbă de declanşare „C".

b)Instalatie forta

Se va monta un tablou electric al cladiri denumit T.ANEXA si un tabloul pentru curenti slabi denumit T.CS-2, ambele fiind alimentate pe circuite separate din cladire Conac, din tabloul general T.G.

Tablourile electrice se vor executa şi verifica conform recomandărilor din standardele SE EN 60439, SR EN 50274 şi normativului I7-2011.

Tablourile vor fi echipate conform normativelor în vigoare, cu protecţii la supratensiune şi scurt circuit.

Tablou electric va fi executat din carcasa metalica si se va lega obligatoriu la pamant.

Toate circuitele de intrare şi ieşire în tablourile de distribuţie vor fi etichetate clar şi vizibil, astfel încât să fie uşor de identificat pentru manevre, reparaţii şi verificări.

Obligatoriu pe etichete vor fi meţionati curenţii nominali ai acestora.

Tablourile T-CS 2 va fi alimentat inaintea intrerupatorului general din tabloul general al clădrii Conac.

Priza de pamant si paratrasnet

Conform cerintelor, priza de pamant existenta va fi verificata. Aceasta va trebui sa aibe o rezistenţa de dispersie a prizei de pământ mai mică sau egală cu un ohm, iar în caz de neconcordanta aceasta completandu-se cu electrozi verticali si orizontali pana la obtinerea valorii dorite.

S-au prevazut urmatoarele masuri de protectie: protectia impotriva tensiunilor accidentale de atingere; aceasta s-a realizat prin legarea carcaselor metalice ale echipamentelor electrice la nulul

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, Bucureşti
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

de protectie (N) si suplimentar la centura interioara de impamantare (T); protectia diferentiala pe circuite sau grupuri de circuite, care realizeaza scoaterea de sub tensiune in caz de scurgeri accidentale de curent; protectia la supratensiuni atmosferice (paratrasnet).

Pentru protectia impotriva trasnetului, constructia va fi prevazuta cu o instalatie de paratrasnet, compusa dintr-o captator activ cu dispozitiv de amorsare, din elemente de coborare si priza de pamant naturala din fundatie. Captatorul este montat pe terasa in punctul cel mai inalt, pe catarg de 6,00m.

Priza de pamant este comuna pentru instalatia interioara si instalatia de paratrasnet, iar rezistenta ei de dispersie trebuie sa fie mai mica de 1 ohm, valoare rezultata in urma masurarii si dovedita cu buletin de incercare. Dacă la masurare se constata o valoare mai mare, aceasta se va completa cu electrozi batuti in pamant si uniti cu platbanda OLZn 40x4, pana la atingerea valorii indicate.

Pentru diminuarea riscurilor de incendiu si explozie, precum si reducerea riscului de soc electric la persoane, conform normativului I20-2000 trebuie sa se execute instalatia interioara de protectie prin echipotentializare a cladirii. Legatura de egalizare a potentialelor trebuie realizata intre priza de pamant si elementele metalice in legatura cu pamantul. Se va folosi platbanda zincata 40x4 pentru impamantare, iar pentru legaturi de la elementul metalic si bara de egalizare se va folosi platbanda zincata 25x4.

Instalaţii termice. Instalaţia interioară de încălzire.

Situatia existenta. In prezent cladirea nu este dotata cu o instalatie de incalzire.

Situatia propusa. Imobilul va fi incalzit cu ajutorul unei instalatii cu corpuri statice. Acestea vor fi alimentate cu agent termic de catre un cazan pe lemne (Q=40 kW), amplasat la subsol impreuna cu un rezervor de acumulare apa calda (2000 litri).

Instalaţia de încălzire centrală a fost proiectată potrivit prevederilor Normativ I13/2002, SR 1907/1-97 privind calculul necesarului de caldura pentru instalatiile de incalzire.

In funcţie de pierderea de căldură calculata pentru fiecare încăpere au fost determinate mărimile corpurilor de încălzire (radiatoare din otel tip panou si/sau portprosop). Acestea au fost amplasate sub ferestre si/sau pe pereţii în contact cu exteriorul, in functie de posibilitati, pentru compensarea efectului de radiaţie rece.

Radiatoarele vor fi echipate cu robinet colţar de radiator prevăzut cu cap termostatic, realizând astfel economii importante de energie termică. De asemenea, pe returul fiecărui radiator se prevede un robinet de reglaj retur.

Distribuţia agentului termic la radiatoare si ventiloconvectoare se va realiza in pardoseala prin intermediul unor conducte din PP-R multistrat cu inserţie specială din fibră compozită pentru instalaţii de încălzire SDR7.4 / SDR11 (-20°C...+90°C).

Avantajele acestor conducte sunt coeficientul de dilatare redus, debitul vehiculat crescut, pierderi reduse de presiune, îmbinări foarte sigure datorită procedeului de sudare tip polifuziune, durabilitate sporită de până la 50 de ani, 100% rezistente la coroziune, greutate scăzută.

Conductele de legătură la radiatoare, precum şi conductele de distribuţie se montează cu o pantă de $2^{o}/_{oo}$ (pentru eliminarea aerului din instalaţie).

Aerisirea instalaţiei de încălzire centrală se face cu dezaeratoare automate montate individual pe fiecare radiator.

Instalaţii sanitare. Prezenta documentatie contine urmatoarele lucrări:

- instalaţii de alimentare cu apă rece şi apă caldă menajera;
- instalaţii de canalizare menajeră;

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, Bucureşti
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

- instalatii colectare ape pluviale;
- dotări P.S.I.

Conducte de apa rece si apa calda menajera

Alimentarea cu apă rece a imobilului se realizeaza partial de la retea, partial de la un put forat, nou proiectat.

Alimentarea cu apa calda se va realiza cu ajutorul unui cazan pe lemne si a unui boiler cu o serpentina si o rezistenta electrica, cu rezervor de acumulare.

Datorita starii precare in care se afla instalatia in momentul de fata s-a decis inlocuirea tuturor tevilor precum si a corpurilor sanitare.

Conductele pentru instalatiile sanitare (distributie, coloane si legaturi) vor fi tevi din polipropilena reticulata (PP-R), cu insertie de aluminiu, Pn 10 bar, atat pentru conductele de apa rece cat si pentru cele de apa calda menajera.

Îmbinarea ţevilor şi a fitingurilor (coturi, teuri, mufe, reducţii) se va face prin polifuziune. Înainte de îmbinare ţevile se vor tăia în unghi drept faţă de axa lor cu foarfeci speciale.

Legăturile de apă rece şi de apă caldă sanitară la obiectele sanitare se vor monta în grosimea pereţilor, fiind izolate cu izolaţii pentru ţevi din elastomeri (tip Armaflex) cu grosimea izolaţiei de 6 mm.

Pe conductele de legătură la obiectele sanitare vor fi prevăzute armături de închidere (robinete) cu mufa si valva sferica, Pn = 10 bar.

Distribuţia de apă rece şi de apă caldă se va monta îngropat printr-un canal sub pardoseala 30 x 30cm, fiind izolată termic cu izolaţii pentru ţevi din elastomeri (tip Armaflex) cu grosimea izolaţiei de 9 mm. La trecerile prin pereti si plansee se vor monta tuburi de protectie cu diametru corespunzator.

Instalatii de canalizare menajera

Apele uzate se vor evacua în fosă septică vidanjabilă.

Legăturile de canalizare menajeră de la obiectele sanitare la coloane se vor monta în grosimea pereţilor şi parţial prin pardoseală.

Instalaţia interioară de canalizare a apelor uzat–menajere (legături,coloane şi distribuţie) se va executa cu tuburi de polipropilenă ignifugată (tip PP).

Coloanele instalaţiei de canalizare menajeră se vor monta prin golurile practicate în planşee, în nişe de instalaţii, împreună cu coloanele de apă rece. La trecerile prin pereţi şi planşee se vor monta tuburi de protecţie cu diametru corespunzător.

Pe coloanele de canalizare menajeră s-au prevăzut piese de curăţire.

Pentru asigurarea funcţionarii optime a sistemului de canalizare menajeră, coloana a fost prelungită până la exterior pentru a se asigura presiunea atmosferică în conducte, precum şi pentru eliminarea mirosurilor de canal.

Coloanele instalaţiei de canalizare menajeră, precum si distribuţia vor fi izolate fonic cu vată minerală cu grosimea de 20 mm si cu folie din PVC cu grosimea de 0,25 mm.

Conducta colectoare orizontala a instalaţiei de canalizare menajeră se va monta pe orizontală (cu pantă minină de i = 2,5%) prin canal sub pardoseala. Aceasta va fi din tub PVC "KG" (tip "greu"), îmbinata cu mufe şi inel de etanşare.

Toate schimbarile de directie se vor face prin coturi la 45°.

Pentru preluarea apelor accidentale de pe pardoseala grupurilor sanitare s-au prevazut sifoane de pardoseala din polietilena.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

Pentru evitarea patrunderii mirosului de la instalatia de canalizare in grupurile sanitare, la fiecare sifon de pardoseala va fi racordat cel putin un obiect sanitar (lavoar).

Echiparea cu obiecte sanitare si accesorii sanitare se va face potrivit STAS 1478-1990, tab.1, iar poziția de montaj și distanțele dintre obiecte sanitare potrivit STAS 1504-1991.

Încărcările apei uzat-menajere cu SU (suspensii solide) şi cu CBO5 (suspensii organice), trebuie sa se încadreze în limitele prevăzute de NTPA–002/2005.

Instalatii de colectare ape pluviale

Evacuarea apei pluviale se va realiza cu ajutorul jgheaburilor si a burlanelor.

Dotari P.S.I.

Imobilul se va dota cu următoarele mijloace tehnice portabile de primă intervenţie pentru combaterea unui incendiu, după cum urmează:

- 3 buc. stingător portabil cu praf tip P 6 pentru parter.
- 3 buc. stingător portabil cu praf tip P 6 pentru subsol.

Instalaţii electrice de curenţi slabi.

In prezentul proiect se propune inlocuirea instalatiilor de curenti slabi (antiefracti si supraveghere video), urmand a se instala instalatii noi cu echipamente ce utilizeaza noile tehnologii in domeniul securitatii .

Se vor realiza următoarele tipuri de instalaţii electrice de curenti slabi:

Sistem antiefractie

Retea Voce date

Sistem audio video

Sistem de antiefractie

Sistemul de detectie si avertizare la efractie are ca scop supravegherea permanenta si eficienta a tuturor zonelor cladirii si depistarea cat mai rapida si mai precisa a unei posibile incercari de efractie in conformitate cu standardele EN 50131–1 si 50131-6.

Structura dupa care este alcatuita instalatia este in totalitate flexibila, in sensul ca dimensiunea sa fizica si rationala poate fi extinsa sau redusa, in functie de cerintele beneficiarului, in orice moment. Structura este construita pe o retea principala standard, la care sunt conectate echipamentele de detectie.

Sistemul antiefractie este gestionat de o unitate centrala la care se conecteaza expandoare prevazut poate prelua pe fiecare zona cate un echipament si controllere de usa.

Senzorii de miscare sunt echipati cu suport de orientare ajustabil, si sunt montati la o inaltime intre 2 si 2,3m deasupra podelei. Amplasarea a fost aleasa astfel incat raza de actiune a detectorilor sa acopere cat mai mult din zona sensibila la furt si anume ferestre, usi, pereti subtiri din gips, pereti ale caror vecinatati sunt mai putin controlabile, zone care favorizeaza ascunzatorile, etc.

Protectia zonelor interioare se face cu detectoare de miscare in infrarosu si detectori de inundatie pentru zona de subsol.

Module de extensie dispuse in camp sunt prevazute cu surse de alimentare suplimentare cu back-up pentru 24 ore in stand-by si 30 min. in alarma si protejate la sabotaj. Sirena de exterior va avea acumulator pentru asigurarea back-upului de mai sus.

Stabilirea exacta a zonelor si modul detaliat de activare/dezactivare a acestora se va face impreuna cu beneficiarul la punerea in functiune si in prima perioada de functionare.

Subsistemul de detectie si avertizare la efractie este compus din urmatoarele echipamente:

-centrala efractie

-expandor

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

-detectoare de miscare
-detector de inundatii
-tastaturi de comanda si control
-sirena de avertizare de exterior

In incaperea unde este montata centrala subsistemului de detectie si avertizare la efractie, vor fi asigurate conditiile legale, conform I18/2-2002. Asigurarea acestor conditii intra in sarcina executantului sistemului si a constructorului cladirii.

Centrala antiefractie se amplaseaza la parter pe holul dintre grupurile sanitare iar alimentarea acesteia se va realiza din tabloul T- CS 2.

Retea Voce date

Sistemul retea voce-date este compus din urmatoarele echipamente:

- Rack 19", 6U, 600 x 450mm
- Organizatoare de cabluri
- Patch corduri
- Echipamente active: switch-uri, router, acces pointuri
- UPS 2.2kVA.

Alimentarea cu energie electrica a echipamentelor active ale sistemului de voce-date se realizeaza din tabloul de curenti slabi T-CS 2.

Sistem audio video

Sistemul de redare video va avea la baza un televizor (Smart TV) ce va fi montat la parter avand diagonala de minim 120cm.

Acesta va fi conectat si la un laptop pentru a putea reda imaginile dorite de catre utilizatori.

- laptop wireless
- smart TV

Cablarea sistemului audio video este realizat cu:

- cablu CYY-F 3x2.5mmp pentru alimentarea TV

Sisteme de detecție, avertizare și stingere incendiu.

In momentul de fata, cladire nu are instalat un sistem de detectie si avertizare la incendiu.

Sistem detectie si avertizare la incendiu. Situatia propusa.

Conform Normativ I-18-02, s-a realizat un sistem de detectie si avertizare la incendiu Tip I , adresabil (acoperire totala, de tip 1, prin detectoare de fum si temperatura, sirene de avertizare si declansatoare manuale). Toate echipamentele utilizate respecta Standardul EN-54.

Sistemul de detectie si avertizare la incendiu va fi comandat si controlat de o centrala de control cu patru bucle, amplasata la parter.

Principalele elemente ce compun sistemul de detectie si avertizare la incendiu sunt:

- centrala de detecţie incendiu cu 3 bucle adresabile inclusiv softul de programare cu sursa de alimentare 230 V, 50 Hz, si 2 acumulatori 12V/18 Ah, ce asigura o automonie la alimentarea pe sursa de rezerva a sistemului de avertizare la incendiu de 48 de ore in standby si 30 minute in alarma.
- detectori combinati de fum si temperatura adresabili;
- butoane pentru declansarea manuala a alarmei, adresabile;
- module adresabile 4IN/4OUT pentru diferite comenzi si monitorizari;
- unitati de avertizare opto-acustice pentru incendiu, de interior, adresabile.

Cablarea sistemului va fi realizata astfel:

- cablu de semnal JE-H(St)H E30 2x2x0.8mmp, protejat astfel incat circuitul sa reziste 30 de minute la foc pentru bucla de comunicatie si conectarea elementelor de detectie si semnalizare la modulele adresabile;

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

- cablu rezistent la foc pentru pentru alimentarea centralei de detectie si avertizare la incendiu conf. Normativ P118/3 art. 5.3.5.

Circuitele prezentate anterior vor fi amplasate, conform cerintelor normativelor in vigoare, pe trasee separate fata de alte instalatii si prin zone fara pericol la incendiu. Cablurile vor fi protejate in tub metalic montat aparent sau vor fi pozate aparent, cu prinderi rezistente la foc.
In incaperea unde se va monta centrala de avertizare la incendiu vor fi asigurate conditiile legale, conform I18/2-2002. Asigurarea acestor conditii intra in sarcina executantului sistemului si a constructorului cladirii.

Toate echipamentele şi materialele sistemului de avertizare la incendiu utilizate vor fi avizate conform EN 54.

Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica a sistemului de detectie si avertizare la incendiu este realizata din tablou electric general, inaintea intrerupatorului general . Este asigurata o automonie la alimentarea pe sursa de rezerva a sistemului de avertizare la incendiu de 48 de ore in standby si 30 minute in alarma.

Dotarea cu mobilier urban. Mobilierul urban va consta din echiparea cu 6 banci, 10 coşuri de gunoi si 10 panouri de informare/ direcționare (dimensiuni 0,35x 1,50 m). Toate vor fi din materiale armonizate cu ansamblul, realizate din material ca: lemn, metal şi parțial sticlă (policarbonat transparent). Amplasarea de panouri explicative (de informare/ direcționare) se va realiza pe tot parcursul turistic şi de-a lungul aleilor pietonale.

Propunerea de activități de marketing şi promovare turistică

Principalele obiective ale planului de marketing si modul lor de realizare:

- Promovarea monumentului istoric la nivel national si international, prin includerea sa in circuitul turistic, imediat dupa finalizarea investitiei, cu implicare continua in mentinerea si valorificarea spațiilor de agrement.
- Accesarea mediilor de promovare online, prin dezvoltarea unui website, care sa contina campuri prin care se evidentiaza programul si temele atelierelor de pictura organizate in incinta monumentului, pictorii celebri care vor participa in functie de tipul de pictura (pe lemn, pe sticla, in ulei), dezvoltarea unui logo;
- Implicarea unor operatori economici care sa dezvolte activitati specifice de producere si comercializare a elementelor specifice zonei, prin elaborarea de articole unice;
- Identificarea unor surse proprii de finantare, prin implementarea unui sistem de monitorizare a accesului in sit-ul monumentului numai pentru operatorii economici care dezvolta activitati de comercializare a obiectelor reprezentative pentru zona;
- Acțiuni: crearea site prezentare, mentenanta si dezvoltare continua site, pliante, flyere, creare aplicatie QR code, brosuri de prezentare, magneti personalizati, carti postale personalizate, reclama radio (creare), difuzare reclama radio, banner, panouri informativ proiect, panouri publicitare stradale, organizarea de evenimente.
- În baza unor protocoale de colaborare cu Liceul de Arte „Ionel Perlea" din Slobozia, cu filiala Uniunii Artiştilor Plastici din Județul Ialomita se vor realiza evenimente săptămânale şi tururi ghidate pentru atragerea de turişti. Realizarea unei Şcoli de Vară permanent susținută de artişti şi elevi cu rolul de a se familiariza cu tehnici de restaurare.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

Organizarea de șantier

Suprafata de teren aferenta organizarii de santier va fi convenită cu beneficiarul si amplasamentul amenajat prin Documentatia Tehnica privind Organizarea Executiei lucrarilor (D.T.O.E.). Acest amplasament se va imprejmui perimetral cu panouri din plasa de sarma cu poarta de acces auto si pietonal.

Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnica si de securitate a imprejmuirilor santierului astfel incat sa fie preintampinat orice acces neautorizat în incinta. Controlul perimetral va fi reglementat prin Planul de paza al amplasamentului.

La iesirea din santier, in dreptul portii de acces auto, se amplaseaza rampa de spalare auto, pentru curatarea autovehiculelor care ies din santier si panoul de indentificare a investitiei. Langa poarta de acces, este necesara amplasarea unui post de control si verificare acces in santier si contractarea unei firme specializate in servicii de paza si supraveghere. Paza investitiei se asigura de catre o societate specializata în servicii de paza şi supraveghere, pe baza de contract. Obligaţia organizarii, contractarii si asigurării serviciilor de paza şi control revine antreprenorului care, la cererea si pe baza de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de santier.

Alimentarea cu energie electrica pentru organizare de şantier se propune a se rezolva de la reteaua existenta in zona. De la B.M.P.T. energia electrică se distribuie la tabloul electric al şantierului amplasat în apropierea containerului(elor) care compun organizarea de şantier. Apa in santier (apele tehnologice) va fi asigurata prin intermediul racordului existent in amplasament sau se va începe prin forarea puțului de mare adâncime. Distribuţia se face către punctele de consum.

Apele pluvuiale vor fii evacuate in ampalsament, disipat în spațiul verde. Apele menajere se vor evacua în canal, fără a se deversa într-o fosă vidanjabilă.

Caile de acces pietonale si platformele vor fi pavate. Se va asigura o parcare temporara pentru masinile personalului de conducere, executata si delimitata corespunzator.

Containerul birou va fi dotat cu mobilier si aparatura specifica si va fi conectate la utilitati functionale – energie electrica, comunicatii. Iluminatul si incalzirea vor asigura confortul si ergonomia locurilor de munca.

Obligaţia organizării, contractării şi asigurarii acestor servicii revine antreprenorului care, pe baza de contract cu beneficiarul, va executa organizarea de santier .

Apa potabilă este asigurată periodic prin intermediul unei firme specializate de ambalare şi umplere şi distribuţie apă potabilă în baza unui contract de servicii.

In sensul celor mentionate fiecare antrepenor este direct raspunzator pentru echipamentele si personalul propriu si va înainta beneficiarului Lista echipamentelor tehnice utilizate pe şantier si Lista meseriilor si personalului autorizat din santier.

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

3. Consumuri de utilități

a) necesarul de utilități rezultate, după caz în situația executării unor lucrări de modernizare;

- energie electrica: în prezent, obiectivul nu este branșat la rețeaua electrica din zonă. Se va realiza un branșament cu o putere instalata de 80-100 kW. Pentru lucrările de modernizare avute in vedere este necesara alimentarea de la stâlpii de electricitate ce vor fi instalați in vederea realizării iluminatului arhitectural. Stâlpii de iluminat vor folosi tehnologie LED, cu economie de energie.

b) estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

- energie electrica: Pentru lucrările de modernizare avute in vedere este necesara alimentarea corpurilor de iluminat în vederea realizării unui sistem al iluminatului arhitectural. Stâlpii de iluminat vor folosi tehnologie LED, cu economie de energie,
-se va monta o nouă instalație de paratrăznet;
- alimentarea cu apa: grupurile sanitare vor deservi vizitatorii, acestea fiind branșate la rețeaua de apă existent a comunei;
- canalizare: grupurile sanitare publice. Canalizarea este legată la un bazin vidanjabil.
In cazul consumurilor apa si canalizare nu se estimeaza depasiri ale consumurilor initiale.

IV.DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE:

Graficul general de execuție este anexat prezentei documentații. Se estimează o perioada totala de cel mult 3 luni pentru proiectare si 33 luni pentru execuția lucrărilor si promovarea obiectivului, deci un total de **36 luni (3 ani)** calendaristice.

AN/luna												
I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	2 luni proiect			executie								
II	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	executie											
III	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
	executie											

V. COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI:

1. valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general; total general 18.210,729 mii lei + 3.442,892 mii lei TVA = 21.653,621 lei, din care din care lucrări de C+M= 18.012,793 mii lei, respectiv C+M = 3.937,739 mii euro calculat la cursul info-euro 4.5744lei/euro. Detalierea pe structura devizului general este anexată prezentului studiu.

2. eșalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare a investiției.

		mii lei (inclusiv TVA)	mii euro (inclusiv TVA)
Anul 1	inv	7217,87	1577,88
	C+M	6004,26	1312,58
Anul 2	inv	7217,87	1577,88
	C+M	6004,26	1312,58
Anul 3	inv	7217,87	1577,88
	C+M	6004,26	1312,58

Sursele de finanțare a investiției sunt constituite din Bugetul Județului Ialomița si fonduri atrase prin Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritara 5 „Îmbunătățirea mediului urban si conservarea, proiecția si valorificarea durabila a patrimoniului cultural", Prioritatea de investiții 5.1, „Conservarea, protejarea, prognozarea si dezvoltarea patrimoniului natural si cultural", precum si/sau alte fonduri constituite în conformitate cu legislația în vigoare ce pot consta în

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

VI. INDICATORI DE APRECIERE A EFICIENȚEI ECONOMICE:

Analiza comparativă a costului realizării lucrărilor de intervenții fată de valoarea de inventar a construcției.

Conform Hotărîrea Consiliului Județean nr. 32/23.03.2016, privind însușirea inventarului bunurilor care alcătuiesc domeniul public al județului Ialomița, obiectivul cu nr. de inventar 110069, denumirea bunului „Conacul Bolomey" în valoare de inventar de lei la nivelul anului 1990, conf. sit. juridică, legea nr. 213/1998.

Valorii de inventar existente lei i se va adauga valoarea lucrarilor propuse, respectiv lei (capitolele 3,4,5 din Devizul General), noua valoare de inventar devenind astfel lei.

Conform H.G. 1353 din 30.09.1999 privind însușirea inventarului bunurilor care alcătuiesc domeniul public al judeţului Ialomiţa, Conacul Bolomey avea valoarea de inventar 6083000,00 lei, iar magazia anexă a Conacului Bolomey are valoarea de inventar 301000,00 lei. Ca urmare a denominării monedei naționale la data de 1 iulie 2005, valorile de inventar actuale ale obiectivului sunt următoarele:

- Conacul Bolomey 608,30 lei
- Magazia anexă 30,10 lei

VII. SURSELE DE FINANȚARE ALE INVESTIȚIEI

Sursele de finanțare a investiției sunt constituite din Bugetul Județului Ialomița si fonduri atrase prin Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritara 5 „Îmbunătățirea mediului urban si conservarea, proiecția si valorificarea durabila a patrimoniului cultural", Prioritatea de investiții 5.1, „Conservarea, protejarea, prognozarea si dezvoltarea patrimoniului natural si cultural", precum si/sau alte fonduri constituite în conformitate cu legislația în vigoare ce pot consta în fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.

VIII . Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției:

1. număr de locuri de muncă create în faza de execuție: 10 locuri, personal muncitor calificat in diverse meserii; 10 locuri, personal supercalificat pentru supravegherea și execuția lucrărilor la picture și decorații. TOTAL = 20 locuri în faza de execuție.

2. număr de locuri de muncă în faza de operare o persoană existentă în present la care se vor adăuga două persoane pentru întreținere. În vederea ghidajului la vizitele publicului se va apela periodic la personal calificat din cadrul Muzeului Județean Ialomița și la Centrul Cultural „Ionel Perlea" din Municipiul Slobozia.

IX. PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

1. Valoarea totală

Valoarea totală cu detalierea pe structura devizului general; total general 18.210,729 mii lei + 3.442,892 mii lei TVA = 21.653,621 mii lei, din care din care lucrări de C+M =18.012,793mii lei, respectiv C+M =3.937,739 mii euro calculat la cursul info-euro de 4.5744 lei/euro. Detalierea pe structura devizului general este anexată prezentului studiu.

specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

2. Eșalonarea investiției. Durata de realizare

mii lei (inclusiv TVA) mii euro (inclusiv TVA)

		mii lei (inclusiv TVA)	mii euro (inclusiv TVA)
Anul 1	inv	7217,87	1577,88
	C+M	6004,26	1312,58
Anul 2	inv	7217,87	1577,88
	C+M	6004,26	1312,58
Anul 3	inv	7217,87	1577,88
	C+M	6004,26	1312,58

Durata totală de realizare a investitiei este de 36 luni (3 ani).

3. Capacități (în unități fizice și valorice);

Lucrarile propuse constau in:

- Mobilierul urban va consta din: cca. 6 bănci, 10 de coșuri de gunoi, 10 panouri de informare, direcționare. Toate vor fi din materiale armonizate cu situl și zona rurală adică: lemn, metal, ceramică, piatră.
- mp de spațiu verde=30 931,96mp

X. AVIZE ȘI ACORDURI DE PRINCIPIU:

SUPRAFEȚE ANSAMBLU CONAC BOLOMEY

REGIM DE ÎNĂLȚIME = Sp + P + 1E + Mp
SUPRAFATA TEREN NUMERE CADASTRALE 20340, 20341, 20343 =
4008mp + 30536 mp + 3000 mp = 37544 mp

CONAC

SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ LA SOL EXISTENTĂ (CONF. CADASTRU) = 373,00 MP
SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ LA SOL PROPUSĂ (CONF. MĂSURĂTORI) = 373,00 MP
SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ SUBSOL = 115,73 MP
SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ PARTER = 373,00 MP
SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ ETAJ = 352,14 MP
SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ MANSARDĂ = 323,76 MP
SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ DESFĂȘURATĂ = 1164, 63 MP

SUPRAFAȚĂ UTILĂ SUBSOL = 43,29 MP
SUPRAFAȚĂ UTILĂ PARTER = 232,68 MP
SUPRAFAȚĂ UTILĂ ETAJ = 236, 77 MP
SUPRAFAȚĂ UTILĂ MANSARDĂ = 165, 87 MP
SUPRAFAȚĂ UTILĂ DESFĂȘURATĂ = 678,61 MP

ANEXĂ

SUPRAFAȚA CONSTRUITĂ LA SOL EXISTENTĂ (CONF. CADASTRU) = 227,00 MP
SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ LA SOL PROPUSĂ (CONF. MĂSURĂTORI) = 244,80 MP
SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ SUBSOL = 234,15 MP
SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ PARTER = 244,80 MP
SUPRAFAȚĂ CONSTRUITĂ DESFĂȘURATĂ = 478,95 MP

SUPRAFAȚĂ UTILĂ SUBSOL = 171,03 MP
SUPRAFAȚĂ UTILĂ PARTER = 173,54 MP
SUPRAFAȚĂ UTILĂ DESFĂȘURATĂ = 344,57 MP

RUXANDRA NEMȚEANU
BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ
RO19900100
OAR 166/ 16.07.2003
specialist restaurare, cercetare, verificare monumente istorice
str. Ing. Slăniceanu Nicolae nr. 17, sector 2, București
tel: +40 21 321 71 75 | +40 743 019 302 | +40 723 340 610
office@rnba.com
rnemteanu@yahoo.com

CONAC C.U.T. = 0,21; P.O.T.=9,53%

ANEXĂ C.U.T. = 0,14, P.O.T. = 8,16%

Anexam prezentei documentatii:
1. Certificatul de Urbanism nr.43/18.11.2015;
avize de principiu privind asigurarea utilităților:
1. Actul administrativ al Agenției pentru protecția Mediului Ialomița;
2. Consiliul Județean Ialomița-Compartimentul Drumuri;
3. Direcția de Sănătate Publică Ialomița;
4. Ministerul Culturii;
5. S.C. Enel Distribuție Dobrogea S.A.
6. Telekom Communications România S.A.

Șef proiect complex,
Dr. arh. Ruxandra Nemțeanu

ANEXE:
1. Devizul general și devizele pe obiecte
2. Graficul general de realizare a investitiei
3. Expertiza tehnică întocmită de expert ing. Adrian Mircea Stănescu/
Proiect structuri DALI: ing. Brotea Teodor, ing. Daniel Purdea, specialist MC
4. Releveu/releveu patologie-drd. arh. Irina-Teodora Nemțeanu, arh. Costea Adina Cristina
5. Proiect arhitectură dr. arh. Ruxandra Nemteanu,expert MC
6. Raport de expertiză biologică drd. chim. Mariana Prună
7. Raport starea de conservare componente artistice, pictor restaurator, Mircea Baciu
8. Raport starea de conservare decor Laurențiu Burlacu
9. Studiul istoric întocmit de dr. arh. Ruxandra Nemțeanu
10. Studiul geotehnic ing. geolog Emil Botez
11. Proiect instalații electrice/ventilație/sanitare/termice/curenți slabi
ing. Răzvan Ganea, ing. Liviu Ghiță, ing. Bogdan Pantea
12. Documentar fotografic comentat

ANEXE CARE VOR FI NECESAR A FI INTOCMITE PE PARCURSUL DERULARII INVESTITIEI:

13. Investigații fizico-chimice –cercetările de laborator se vor face în diferite etape, de-a lungul misiunilor de proiectare/ execuție.
14. Simulărari de iluminare arhitecturală