

I.A.A.R. (INSTITUTUL ASTRONOMIC AL ACADEMIEI ROMÂNE)

reprezentant – director BÎRLAN Mirel

TEMĂ DE PROIECTARE

CONSOLIDARE, RESTAURARE ȘI PUNERE ÎN VALOARE – CASA BOSIANU

cod LMI B-II-m-A-18518

str. Cuțitul de Argint, nr. 5, sector 4, București – incinta Institutului Astronomic al Academiei Române

D.A.L.I. + D.T.A.C. + P.T.+ D.E.

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Institutul Național al Patrimoniului din Timbrul Monumentelor Istorice - sesiunea I/2025

1.3. Ordonator de credite (secundar, terțiar)

I.A.A.R. (INSTITUTUL ASTRONOMIC AL ACADEMIEI ROMÂNE)

str. Cuțitul de Argint, nr. 5, sector 4, București

1.4. Beneficiarul investiției

I.A.A.R. (INSTITUTUL ASTRONOMIC AL ACADEMIEI ROMÂNE)

str. Cuțitul de Argint, nr. 5, sector 4, București

1.5. Elaboratorul temei de proiectare

S.C. REMON PROIECT S.R.L. - Bd. Tineretului 41A, parter, ap. 5, sector 4, BUCUREȘTI

șef proiect complex - arh. Smaranda BACIU (expert atestat M.C.)

Imobilul intravilan situat în municipiul București, sector 5, str. Cuțitul de Argint nr. 5, este alcătuit din:

- Teren în intravilanul municipiului București, în incinta Institutului Astronomic, având o suprafață totală de 26550,00 mp, conform extrasului de carte funciară actualizat (CF nr. 236322).
- Corp C7 – „Casa Bosianu”, clădire de patrimoniu cu regim de înălțime D+P+1E, înscrisă ca parte componentă a Ansamblului Observatorului Astronomic din București, clasat ca monument istoric cod LMI B-II-m-A-18518.
- Observatorul astronomic – cu cupolă mobilă, având nr. cadastral 236322-C2, C9, C10

- Clădiri anexe (birouri, depozite, ateliere), înscrise sub nr. cadastral 236322-C3, C4 și C5

Terenul are nr. cadastral 236322 categoria de folosință "curți construcții", intravilan.

Imobilul este proprietatea Academiei Române, în administrarea Institutului Astronomic al Academiei Române (IAAR), cu drept de folosință exclusivă. Construcția figurează ca vilă istorică cu funcțiune științifică și bibliotecă de specialitate, fiind realizată din zidărie portantă de cărămidă, cu structuri din lemn în șarpantă și planșee parțiale din lemn și beton.

Bilanț teritorial existent (Casa Bosianu)

- Suprafață teren total: 26550,00 mp (din incinta generală a Observatorului)
- Suprafață ocupată la sol – Casa Bosianu (C7): 275,00 mp
- Suprafață desfășurată estimată (D+P+1E): aprox. 825,00 mp
 - Suprafață totală construită pe parcelă (relevantă pentru obiectivul C7): 275,00 mp
- Suprafață totală desfășurată Casa Bosianu: ~825,00 mp
- Regim de înălțime existent: D+P+1E
- Înălțime maximă estimată la cornișă: ~9,50 m
- Înălțime maximă estimată la coamă: ~12,00 m
- Înălțime maximă la turn: ~16,00 m
- POT (procent de ocupare a terenului, raportat la incinta generală): aprox. 6,00%

Casa Bosianu este un monument istoric situat în București, în Parcul Carol I, și reprezintă una dintre cele mai vechi construcții din zonă. A fost ridicată în anul 1853 de Barbu Dimitrie Știrbei pentru juristul și omul politic Constantin Bosianu, unul dintre fondatorii dreptului românesc modern și primul rector al Universității din București.

Clădirea este realizată în **stil neogotic, cu influențe romantice**, și a fost concepută ca o reședință de vară.

Începând din 1908, vila a fost cedată statului și transformată în sediul Observatorului Astronomic al Municipiului București, funcțiune pe care o păstrează și astăzi.

Situl "Casa Bosianu" din incinta Institutului Astronomic al Academiei Române are o suprafață totală de aproximativ 26550,00 mp. Pe teren sunt amplasate mai multe clădiri, dintre care cele principale sunt:

- Casa Bosianu – monument istoric (cod LMI B-II-m-A-19796), cu nr. cadastral 236322-C7
 - Observatorul astronomic – cu cupolă mobilă, având nr. cadastral 236322-C2, C9, C10
 - Clădiri anexe (birouri, depozite, ateliere), înscrise sub nr. cadastral 236322-C3, C4 și C5

Deficiențe ale situației actuale

În vederea stabilirii necesarului de intervenții, a fost analizată situația actuală a ansamblului "Casa Bosianu", cu accent pe identificarea deficiențelor structurale, arhitecturale și funcționale.

Evaluarea vizează atât starea construcțiilor existente, cât și contextul urban și de utilizare, evidențiind degradările fizice, incompatibilitățile intervențiilor anterioare și lipsa adaptării la cerințele actuale de conservare, siguranță și utilizare.

Această analiză fundamentează direcțiile de intervenție pentru protejarea și valorificarea monumentului istoric.

Astfel, analiza situației actuale, realizată pe baza observației directe și a documentației disponibile, evidențiază următoarele deficiențe importante:

- **Degradări fizice ale clădirii:**

- o Tencuieli exterioare exfoliate, cu zone de cărămidă expusă;
- o Infiltrații la nivelul acoperișului și degradări ale învelitorii;
- o Stare avansată de uzură a tâmplăriilor originale, cu pierderi de material și deformări;
- o Umiditate ascensională în zonele de soclu, asociată cu săruri și exfolieri interioare;
- o Fisuri structurale locale, în special la nivelul zidăriei portante;
- o Alterarea finisajelor interioare originale (zugrăveli, stucaturi, pardoseli);
- o Degradarea instalațiilor și absența sistemelor moderne de siguranță și protecție (incendiu, supraveghere, acces controlat).

- **Stare de conservare precară a ansamblului:**

- o Clădirile nu beneficiază de un program activ de conservare preventivă;
- o Vegetația spontană afectează zonele perimetrare și fundațiile;
- o Lipsa unor intervenții coerente de restaurare în ultimele decenii a dus la acumularea de patologii complexe.

- **Lipsa fondurilor pentru demararea și susținerea proiectelor de anvergură:**

- o Nu au fost identificate linii de finanțare durabile pentru cercetare, proiectare și execuție;
- o Proiectele de reabilitare se limitează la intervenții minime, reactive, fără caracter strategic.

- **Lipsa mentenanței curente:**

- o Nu există un plan de întreținere periodică a clădirilor și spațiilor verzi;
- o Intervențiile punctuale se fac doar în cazuri critice, ceea ce favorizează progresia degradărilor;
- o Complexitatea administrativă a unui monument istoric aparținând unei instituții publice (Academia Română) accentuează dificultatea aplicării unor măsuri simple, de rutină.

- **Constrângeri instituționale și legislative:**

- o Procedurile birocratice privind intervențiile asupra monumentelor istorice presupun termene lungi și expertize multiple;
- o Resursele administrative ale Institutului Astronomic sunt limitate, ceea ce afectează capacitatea de a gestiona proiecte cu componentă tehnică și juridică complexă.

- **Relație deficitară cu publicul și lipsa unui cadru de vizitare:**

- o Absența unui plan de comunicare și de interpretare a patrimoniului limitează vizibilitatea valorii istorice și științifice a sitului;
- o Situl nu este integrat în rețelele culturale sau educaționale active din București.
- o Casa Bosianu se află în perimetrul administrativ al IAAR și are o funcție specializată, fiind destinată exclusiv activității biblioteconomice de cercetare. Nu este dotată tehnic sau logistic pentru a susține un trafic de tip muzeal, iar proiectele de reutilizare realizate în anii '90 nu au inclus amenajarea de circuite de vizitare publică. În consecință, accesul publicului în interiorul imobilului este restricționat de prevederile legale privind securitatea și accesul în instituțiile de cercetare științifică, precum și de normele specifice privind gestiunea și protejarea patrimoniului cultural mobil, aplicabile fondului de carte administrat de IAAR.

Descrierea monumentului

Casa Bosianu face parte din **Ansamblul Observatorului Astronomic „Bosianu”** din București, înscris în Lista Monumentelor Istorice cu codul **LMI B-II-m-A-18518**, categoria A – de importanță națională.

Este situată în sectorul 5 al Municipiului București, la adresa **str. Cuțitul de Argint nr. 5**, în imediata vecinătate a Parcului Carol I, într-o zonă protejată istoric (zona nr. 82 – Parcuri istorice, subzona V1c).

Vila a fost construită în perioada **1853–1859** de către juristul și omul politic **Constantin Bosianu (1815–1882)**, pe o proprietate viticolă situată pe platoul Filaretului, la marginea orașului București. Clădirea este una dintre cele mai timpurii manifestări ale arhitecturii neogotice în Capitală.

Printr-un act din **2 iulie 1888**, imobilul a fost vândut de moștenitorii Bosianu Ministerului Agriculturii, fiind destinat instalării **Observatorului Meteorologic** al României, sub conducerea lui Ștefan C. Hepites.

După separarea Observatorului Astronomic de Institutul Meteorologic în 1920, vila a intrat în administrarea instituției astronomice, devenind treptat un spațiu cu funcțiuni științifice. În prezent, este utilizată de **Institutul Astronomic al Academiei Române (IAAR)** ca **bibliotecă de specialitate**, adăpostind cel mai amplu fond bibliografic astronomic din România (aprox. 8000 de volume).

- **1859** – Potrivit unor surse documentare și tradiției orale locale, în Casa Bosianu ar fi avut loc întruniri unioniste care au pregătit dubla alegere a lui Alexandru Ioan Cuza ca domn al ambelor Principate Române. La **24 ianuarie 1859**, de aici ar fi pornit o delegație ce a presat votarea lui Cuza pe Dealul Mitropoliei.
- **1888** – Vânzarea către stat și instalarea Observatorului Meteorologic.
- **1920** – Separarea ramurilor meteorologică și astronomică; vila rămâne în administrarea IAAR.
- **1956–1994** – Multiple intervenții de consolidare și restaurare, între care se remarcă lucrări după cutremurul din 1977 și restaurarea coordonată în 1992–1994.
- **2022** – Expertizele biologice și tehnice indică un stadiu avansat de degradare la nivelul fațadelor și al decorației, necesitând lucrări ample de restaurare și conservare.

Casa este un edificiu **D+P+E**, cu plan organizat simetric, cu un volum principal și un turn octogonal amplasat pe latura nord-vestică. Din punct de vedere stilistic, aparține **neogoticului romantic**, adaptat contextului local de mijloc de secol XIX.

Intrarea principală este pe latura de nord-est, printr-o scară monumentală cu 11 trepte din calcar organogen (Albești de Muscel). Balustradele scării și ale teraselor sunt realizate din fontă și fier forjat.

Este o clădire din zidărie portantă din **cărămidă**, tencuieli pe bază de var, tencuieli de ciment (intervenții recente). Decorațiile originale sunt realizate din **mortar de var și ipsos**, iar învelitoarea este în prezent din tablă, cu trotuar perimetral din dale de ciment (neadecvat).

Fațadele și interiorul se descriu astfel:

- Decoruri ritmate cu pilaștri puternici și turnulețe octogonale crenelate;
- Elemente profilate, ocnite, brâuri decorative, cornișe cu decroșuri în dinți;
- Ancadramente și casete decorative din ipsos turnat în matrițe, cu motive vegetale;
- Balcoane din fier și fontă, elemente stilizate sub formă de sori, stele sau litere ornamentale.
- Elementele decorative interioare includ capiteluri de coloane, frize, plafoane profilate, sobă din plăci ceramice;
- Finisaje interioare cu parchet de lemn masiv, marmură în holul de intrare;
- Mobilier și vitralii păstrate parțial din etapele istorice.

Casa Bosianu este un reper în peisajul istoric și cultural al Bucureștiului, marcând atât începuturile meteorologiei și astronomiei instituționalizate în România, cât și un episod important din istoria modernă a statului român. Necesită lucrări urgente de conservare și restaurare, în conformitate cu regimul său de protecție.

Valori ale monumentului

Casa Bosianu, parte integrantă a ansamblului Observatorului Astronomic din București, este un **monument istoric de importanță națională (cod LMI B-II-m-A-18518)**, situat în zona Filaret, pe un promontoriu dominant din vecinătatea Parcului Carol I.

Construită între anii **1853–1859**, vila a constituit inițial reședința juristului Constantin Bosianu, devenind ulterior nucleul primului Observator Meteorologic al României și astăzi sediul Bibliotecii Academiei pentru domeniul astronomiei.

Prin specificul său arhitectural, istoria instituțională, contextul urban și asocierea cu figuri esențiale ale modernității românești, edificiul concentrează un ansamblu de valori culturale ce justifică cu prisosință protecția, restaurarea și punerea sa în valoare.

Valoarea arhitectural-urbanistică

Vila reprezintă un exemplu timpuriu de arhitectură neogotică în spațiul urban bucureștean, realizat într-o perioadă în care sudul capitalei păstra încă un caracter semi-rural. Dispusă izolat pe un lot generos, organizat inițial ca proprietate viticolă, clădirea propune o compoziție volumetrică simetrică, animată de prezența unui turn octogonal cu creneluri și de o scară monumentală din piatră naturală.

Amprenta pe parcelă și orientarea sa spre Câmpul Filaret (actual Parcul Carol I) sugerează o intenție explicită de inserție vizuală și simbolică în peisaj. Devenită parte dintr-un ansamblu științific începând cu 1888, vila a influențat organizarea ulterioară a rețelei construite din incintă, care păstrează astăzi o coerență morfologică și funcțională.

Valoarea artistică

Din punct de vedere artistic, vila se distinge prin bogăția detaliilor decorative realizate în tehnici variate – ipsos turnat în matrițe, profile trasate cu șablon, fier forjat și fontă ornamentală.

Fațadele sunt marcate de pilaștri puternici cu terminații crenelate, brâuri profilate, ocnite, cornișe ritmate și ancadramente complexe ale golurilor. Particulară este balustrada scării principale, unde baluștrii din fontă, realizați în forme stelate și circulare, se regăsesc și la balconul lateral.

La interior, se păstrează ancadramente decorate, plafoane cu baghete profilate, sobe ceramice ornamentale și uși cu vitralii policrome, multe dintre aceste elemente fiind autentice sau restaurate conform originalelor în cadrul intervențiilor din anii 1992–1994. Utilizarea coerentă a materialelor și tratamentul decorativ susțin caracterul reprezentativ al ansamblului și relevă calități artistice notabile pentru epocă.

Valoarea simbolică și memorială

Casa Bosianu dobândește o valoare simbolică aparte prin asocierea sa cu momentul Unirii Principatelor Române.

Conform unor surse documentare și mărturii orale, în ianuarie 1859, aici au avut loc întruniri politice ale unioniștilor care l-au susținut pe Alexandru Ioan Cuza pentru dubla alegere. Se menționează chiar prezența acestuia în clădire, precum și faptul că delegația care a presat Adunarea Electivă a pornit din această locație către Dealul Mitropoliei.

Vitraliile în culorile tricolorului românesc, prezente la ușile de acces, păstrează această încărcătură memorială. În plus, vila a fost asociată timp de decenii cu nume semnificative ale științei românești (C. Bosianu, Șt. C. Hepites, N. Coculescu), ceea ce întărește relevanța sa simbolică în conștiința comunității academice și a societății civile.

Valoarea relațională

Monumentul este parte dintr-un ansamblu urban și instituțional complex – *Complexul Științific și Educațional de Astronomie* – care cuprinde 11 corpuri de clădire.

Casa Bosianu este nucleul istoric al acestui ansamblu, organizat funcțional în jurul ei, și menține relații vizuale și simbolice cu Parcul Carol I, Gara Filaret și Biserica Cuțitul de Argint. Această relaționare cu contextul înconjurător este esențială în definirea caracterului peisajului cultural local.

La nivel instituțional, vila susține o funcție științifică unitară în cadrul Institutului Astronomic al Academiei Române și este implicată activ în evenimente educaționale și culturale (Asteroid Day, Noaptea Cercetătorilor, Săptămâna Verde etc.), prin care se menține în contact activ cu publicul și cu rețelele educaționale naționale.

Valoarea contextuală

Amplasamentul său în vecinătatea imediată a Parcului Carol I, clasat ca monument istoric distinct, conferă Casei Bosianu o vizibilitate și o semnificație peisageră notabilă.

Poziționată în zona de tranziție între orașul istoric și platforma științifică a Observatorului, clădirea contribuie la articularea unei zone urbane cu funcțiune mixtă – culturală, educațională și recreativă – și susține o continuitate morfologică între parc și incinta științifică.

Prin conservarea vegetației în jurul clădirii și prin valorificarea vizuală a turnului, vila funcționează ca un reper urban stabil și recunoscutibil.

Valoarea legată de personalități marcante

Vila este legată de nume esențiale pentru istoria modernă a României: Constantin Bosianu – profesor universitar, primul decan al Facultății de Drept, președinte al Senatului, prim-ministru și membru fondator al Academiei Române; Alexandru Ioan Cuza – prin asocierea simbolică cu momentul unirii; Ștefan C. Hepites – fondatorul meteorologiei românești; Nicolae Coculescu – întemeietorul Observatorului Astronomic românesc modern.

Aceste conexiuni biografice susțin integrarea Casei în circuitul istoric al patrimoniului național, cu o funcție reprezentativă și pedagogică în procesul de transmitere a memoriei colective.

Valoarea științifică

Vila a fost locul de funcționare a primului Observator Meteorologic al României începând cu 1888 și, ulterior, a făcut parte din rețeaua instituțională a cercetării astronomice românești.

În prezent, găzduiește biblioteca IAAR, cu cel mai mare fond de carte astronomică din țară, inclusiv publicații din secolul al XIX-lea și prima jumătate a secolului XX.

Prin continuitatea utilizării sale în scopuri academice și prin integrarea în activități educaționale contemporane, clădirea posedă o valoare științifică activă, nu doar istorică.

Valoarea autenticității

În pofida unor intervenții succesive – unele realizate în scop de consolidare (1956, 1977, 1992) –, vila păstrează un grad ridicat de autenticitate morfologică, materială și funcțională.

Analizele stratigrafice și mineralogice confirmă prezența mortarelor istorice, a elementelor originale din ipsos, calcar, lemn și fier.

Elementele decorative, sobele, tâmplăria, vitraliile și pavajul de piatră conservă aspectul inițial al construcției. Intervențiile recente au avut, în general, un caracter de reconstrucție fidelă sau de restaurare reversibilă, menținând legătura cu structura originară și contextul istoric al clădirii.

Această sinteză de valori fundamentează nevoia intervenției prin restaurare științifică și conservare responsabilă, urmărind atât recuperarea potențialului funcțional al monumentului cât și reafirmarea rolului său în circuitul istoric, cultural și educațional al Bucureștiului contemporan.

Un aspect distinctiv esențial al Casei Bosianu este situarea sa într-un context cu totul particular – un **parc științific activ**, dedicat cercetării și educației în domeniul astronomiei, aflat sub autoritatea **Institutului Astronomic al Academiei Române**.

Acest amplasament o poziționează la intersecția unică dintre **patrimoniul cultural-arhitectural** și **patrimoniul științific și tehnologic**, reprezentând, în mod simultan, un **monument istoric de categorie A și inima astronomiei românești**.

În acest sens, Casa Bosianu nu este doar o relicvă a trecutului, ci o componentă funcțională a unei infrastructuri de cercetare vie și actualizată.

Regimul său de utilizare este adaptat specificului științific: nu există iluminat ambiental în incintă pentru a proteja calitatea cerului nocturn, evitând poluarea luminoasă care ar compromite observațiile astronomice.

De asemenea, accesul publicului este strict reglementat, în conformitate cu normele privind protecția cercetării, patrimoniului documentar și securitatea științifică – diferit de cel al unui monument istoric cu funcție muzeală.

Această dublă apartenență – la sistemul de protecție al monumentelor istorice și la rețeaua națională de cercetare – conferă Casei Bosianu o valoare de **excepție** în peisajul patrimoniului românesc, necesitând o abordare integrată și echilibrată în procesul de conservare, restaurare și valorizare.

Amplasată într-un context istoric și științific excepțional, Casa Bosianu constituie o clădire de patrimoniu cu valoare arhitecturală, simbolică și științifică ridicată.

În prezent, monumentul se confruntă cu o serie de degradări structurale, arhitecturale, artistice și funcționale severe, care impun intervenții urgente și fundamentate științific.

Se evidențiază, astfel, următoarele categorii de degradări și deficiențe:

Degradări ale structurii portante (active, critice)

- **Zidăria de cărămidă** prezintă fisuri longitudinale și transversale, zone pulverulente și dislocări locale ale mortarului de rost, indicând o pierdere parțială a capacității portante, în special în zonele inferioare (soclu, subsoluri, colțuri).
- **Umiditatea de capilaritate**, cumulată cu infiltrațiile din precipitații (prin învelitoare degradată și prin capilaritate ascendentă), a afectat întreaga masă constructivă, generând degradări continue și progresive.
- **Șarpanta acoperișului** este deformată, cu elemente structurale dislocate sau disfuncționale, în prag de colaps în anumite tronsoane.
- **Învelitoarea din tablă** (înlocuire neautentică a celei originare) este perforată, neetanșă și cu plane înclinate inadecvate, favorizând pătrunderea precipitațiilor.
- **Turnul octogonal**, structură din lemn, se află într-o stare gravă de degradare, cu pierderi masive de material, instabilitate structurală și risc de prăbușire parțială.

Degradări ale elementelor și suprafetelor arhitecturale (active, severe)

- **Tencuielile exterioare și interioare** sunt afectate de decoezivitate, exfolieri și lacune extinse. Zonele de tencuială pe bază de ciment aplicate în secolul XX au accentuat degradările, prin incompatibilitate fizico-chimică cu suportul istoric.

- **Paramentele de zidărie** sunt parțial expuse și afectate de fisuri, săruri, dezagregare superficială și pierderi de rosturi.
- **Pardoselile** constau în șape din beton neventilate sau dale degradate, incompatibile cu regimul umidității istorice și cu detaliile constructive originale.
- **Tâmplăriile** istorice din lemn sunt deteriorate, cu elemente lipsă, zone de putregai, îmbinări slăbite și pierderea etanșeității. Ușile de acces și ferestrele necesită restaurare integrală.
 - **Scara interioară de acces la turn** este instabilă, cu elemente structurale lipsă, ruperi, tasări ale treptelor și pericol de colaps.

Degradări ale decoratiei artistice (active, severe)

- **Elementele de stucatură exterioară și interioară** (ancadramente, brâuri, cornișe, frize) sunt afectate de desprinderi, pierderi de volum, fisuri și acoperiri inadecvate (straturi de var, vopsele industriale).
- **Depunerile biologice** (lichenii din genurile *Verrucaria*, *Caloplaca*, biofilmuri algele verzi, briofite) sunt generalizate pe fațade, în special în zona soclurilor, coloanelor și balustradelor din piatră, afectând aderența materialului și accelerând pierderea decorului.
- **Decorul pictat**, atât în interior cât și în registrele exterioare (medalioane, panouri ornamentale), este afectat de exfolieri, depuneri, decolorări și colmatare cu produse biologice.
- **Microclimatul interior** – complet necontrolat – favorizează migrația sărurilor, umiditatea relativă ridicată și alterarea continuă a stratului suport și pictural.

Defecțiuni ale sistemelor tehnice (cronice, generalizate)

- **Instalația electrică** este uzată și conformarea sa contravine normativelor în vigoare.
- **Lipsa completă a sistemelor de detecție, avertizare și stingere a incendiilor** contravine normelor minimale de protecție pentru monumente istorice.
 - **Clădirea nu este accesibilizată**; nu există rampe, lifturi sau echipamente conforme cu normele de incluziune pentru persoane cu mobilitate redusă.

Deficiențe ale amenajării exterioare și protecției incintei

- **Degradări ale aleilor pietonale, trotuarelor perimetrare și sistemelor de drenaj**, ceea ce favorizează stagnarea apelor pluviale în contact direct cu zidurile de soclu.
- **Terenul nu este sistematizat** pentru evacuarea controlată a apelor, generând acumulări locale și infiltrări directe în fundații.
- **Nu sunt amplasate mijloace de semnalizare publică** (panouri, indicatoare, marcaje vizuale), deși clădirea are un statut istoric și educațional major.

Situația unică a amplasamentului – între patrimoniu arhitectural și patrimoniu științific

Casa Bosianu nu se află într-un context obișnuit pentru un monument istoric. Amplasată în incinta **Parcului Științific și Educațional al Institutului Astronomic al Academiei Române**, clădirea se află sub un regim dublu – de protecție ca monument istoric și de reglementare ca infrastructură științifică activă.

Acest caracter dublu determină o **funcționare reglementată de norme de cercetare**, nu de vizitare publică.

Accesul este limitat de reglementări privind siguranța cercetării, protecția patrimoniului bibliografic și cerințele de mediu astronomic. De exemplu, **nu este permis iluminatul nocturn în incintă**, tocmai pentru a proteja calitatea cerului în activitățile de observație astronomică.

În consecință, monumentul funcționează în afara logicii unui muzeu public și necesită o abordare specifică, interdisciplinară, care să respecte atât regulile restaurării monumentelor istorice, cât și exigențele unui sit științific operațional.

Această evaluare detaliată fundamentează necesitatea urgentă a unei intervenții complexe, care să includă consolidarea structurală, restaurarea arhitecturală și artistică, modernizarea infrastructurii tehnice și amenajarea incintei într-o manieră compatibilă cu valorile științifice și istorice ale ansamblului.

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

Proprietatea (parcele) se învecinează la:

Incinta IAAR se decupează din teritoriul Parcului Carol și este delimitată la V și S de strada Cuțitul de Argint.

În vecinătatea incintei, la N se află Arenele Romane iar la E Parcul Carol, cu amenajarea aferentă Mormântului Ostașului Necunoscut.

c) surse de poluare existente in zonă;

Pentru întocmirea prezentei note conceptuale nu s-au utilizat analize/date/măsurători științifice. În contextul specific al **Căsei Bosianu**, situată în incinta Observatorului Astronomic din București (str. Cuțitul de Argint nr. 5), analiza surselor de poluare trebuie raportată la **regimul special al zonei** – un parc științific istoric, cu funcțiuni exclusiv științifice și educaționale, dar aflat în vecinătatea unei zone urbane dense. Din această perspectivă, pot fi identificate următoarele surse de poluare:

Poluare luminoasă (cea mai relevantă și sensibilă)

- Este **principala formă de poluare cu impact direct asupra funcționării Observatorului**.
- Provine din iluminatul public stradal (în special de pe străzile Cuțitul de Argint, Constantin Istrati, Carol I) și din iluminatul arhitectural al obiectivelor din Parcul Carol.
- De asemenea, contribuie și iluminatul fațadelor clădirilor rezidențiale și comerciale din zonă.
- Poluarea luminoasă afectează **calitatea observațiilor astronomice** și a determinat restricții interne: în incinta Observatorului nu există iluminat ambiental activ.

Poluare fonică

- Nivelurile de zgomot sunt moderate spre ridicate, având în vedere proximitatea unor artere intens circulate: Calea 13 Septembrie, Bd. Mărășești, str. Cuțitul de Argint.
- Ocazional, pot apărea surse punctuale de zgomot provenind de la evenimentele din **Arena Română**, aflată în vecinătate, sau din Parcul Carol, în sezonul estival.

Poluare atmosferică (aer)

- Provine din traficul rutier urban și din activitățile antropice generale ale orașului.
- Zona este totuși protejată parțial datorită **prezenței vegetației mature** din Parcul Carol și din incinta Observatorului, care atenuează concentrațiile locale de pulberi și oxizi de azot.
- Poluarea atmosferică afectează în timp starea fațadelor, contribuind la **depuneri de particule, colmatare, patină urbană și creșterea biodeteriorărilor** (alge, licheni, ciuperci microscopice).

Poluare biologică (indirect legată de mediu)

- Favorizată de **umiditatea crescută, lipsa ventilației și prezența vegetației necontrolate**, în special în zonele de soclu, trotuar perimetral și acoperișuri.

- S-au identificat specii de **alge verzi, mucegaiuri, licheni** și biofilme mixte, cu efect distructiv asupra materialelor istorice (tencuieli, piatră, stucaturi).

Deși incinta Observatorului are un regim relativ protejat, **sursele externe de poluare urbană – în special cea luminoasă și fonică – rămân active și prezente**. Acestea justifică:

- măsuri stricte de protejare a mediului intern;
- refuzul iluminatului arhitectural exterior standard;
- necesitatea unor intervenții compatibile cu **funcțiunea științifică a ansamblului**, dar și cu conservarea patrimoniului construit.

În documentația tehnică, se va recomanda în mod expres **limitarea surselor de poluare suplimentare și menținerea unui regim de utilizare cu impact minim asupra observațiilor și microclimatului arhitectural**.

d) particularități de relief;

Conform informațiilor extrase din **studiul geotehnic** aferent Casei Bosianu, realizat în cadrul incintei Observatorului Astronomic din București, relieful și condițiile geomorfologice ale amplasamentului prezintă următoarele **particularități relevante** pentru evaluarea riscurilor de fundare și comportare structurală:

Amplasament situat pe terasa înaltă a Dâmboviței – Dealul Filaretului

- Casa Bosianu este amplasată pe un **promontoriu natural bine conturat**, parte a **terasei înalte a râului Dâmbovița**, cunoscută ca **Dealul Filaretului**.
- Relieful are o **pantă generală ușoară spre est și sud-est**, cu o înălțime medie a platformei de cca **85–88 m față de nivelul mării**, favorizând scurgerea apelor de suprafață, dar implicând și riscuri de eroziune în lipsa unor lucrări de sistematizare și drenaj.

Stratificație geologică specifică zonei colinare sudice a Bucureștiului

- Studiul geotehnic indică o succesiune tipică a formațiunilor cuaternare:
 - o strat vegetal și umpluturi antropice (grosime variabilă 0,30–0,80 m);
 - o loess argilos-pufos cu incluziuni de praf (0,80–2,50 m), relativ slab compactat;
 - o argile prăfoase și argile maronii plastice moi, frecvent fisurate (până la 6,00–7,00 m adâncime);
 - o la adâncimi mai mari, apar intercalații de nisipuri fine și pietrișuri compacte, cu nivel hidrostatic adânc (>10 m), ceea ce indică **stabilitate bună din punct de vedere al apei subterane**.

Absența fenomenelor de instabilitate naturală

- Nu s-au semnalat alunecări active sau zone de tasare diferențiată majoră în amplasament, însă **există riscuri punctuale de instabilitate locală** din cauza:
 - o infiltrațiilor necontrolate de apă pluvială (lipsa drenajului perimetral);
 - o umidității de capilaritate persistente;
 - o alterării structurii coeziunii solului la nivel de fundație, ca urmare a degradărilor în trotuarul de protecție.

Capacitate portantă moderată a terenului de fundare

- Parametrii determinați indică o **capacitate portantă admisibilă redusă până la medie** (în funcție de adâncimea și tipul de fundare), impunând:
 - o măsuri de consolidare a fundațiilor existente;

- o eventuale completări prin subzidiri sau injectări controlate în zonele afectate de infiltrații și pierdere de coeziune;
- o monitorizarea comportării în timp, mai ales în raport cu umiditatea capilară.

Relieful natural oferă **avantaje morfologice generale** (poziție dominantă, bună scurgere naturală a apelor), însă combinat cu **condiții geotehnice fragile în stratul superficial**, generează o **vulnerabilitate crescută a fundațiilor**, în special în lipsa unei sistematizări a terenului și a lucrărilor de hidroizolare și drenaj.

Aceste particularități justifică intervenții direcționate asupra infrastructurii clădirii în vederea consolidării și protecției active a soclului și zidăriei.

e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților;

Amplasamentul dispune de branșamente la rețelele locale de energie electrică, alimentare cu apă și canalizare.

Nu este cazul.

g) posibile obligații de servitute;

Nu este cazul.

Conform conținutului capitolelor anterioare.

• Plan Urbanistic General (PUG) al Municipiului București

Conform PUG în vigoare, amplasamentul este situat în:

- Unitatea Teritorială de Referință (UTR) V1c – „Subzonă construită protejată cu valoare arhitecturală și urbanistică ridicată”.

- Această subzonă vizează zonele cu fond construit istoric protejat, caracterizate prin coerență morfologică, prezența unor monumente clasate și relație strânsă cu spațiile verzi urbane valoroase.

• Plan Urbanistic Zonal (PUZ) – Zone construite protejate – Zona nr. 82: „Parcuri istorice – Carol I”

• Zona este înregistrată în Lista Monumentelor Istorice ca ansamblu protejat (B-II-a-A-18518), iar Casa Bosianu este clasată individual (B-II-m-A-18518).

• Amplasamentul se află în imediata vecinătate a Parcului Carol I, el însuși spațiu verde de interes public protejat conform HCGMB nr. 66/2006.

j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție.

- Casa Bosianu este componentă a **ansamblului Observatorului Astronomic din București**, clasat cu cod LMI **B-II-a-A-18518**

În proximitatea imediată a amplasamentului se află mai multe monumente istorice clasate, dintre care cele mai relevante sunt:

- Parcul Carol I – cod LMI B-II-a-A-18994, monument istoric cu valoare peisagistică, urbanistică și memorială, aflat în vecinătatea sud-estică a Observatorului;

- Biserica Cuțitul de Argint – cod LMI B-II-m-B-18735, edificiu religios de la începutul secolului XX, situat la intersecția dintre str. Cuțitul de Argint și Bd. Mărășești;

- Fântâna Zodiac și Aleea Centralei – elemente de patrimoniu peisager parte din ansamblul istoric al Parcului Carol.

Conținutul prezentului subcapitol se va corobora cu cel al subcapitolului anterior.

Proiectul de restaurare a Casei Bosianu are o serie de obiective clare și etapizate, subsumate atât **conservării și protejării monumentului istoric**, cât și **reintegrării sale funcționale, științifice și culturale** în cadrul ansamblului Observatorului Astronomic din București – un parc științific cu statut unic în România.

Funcțiune principală – bibliotecă + funcțiune secundară – spațiu muzeal

- **Cunoașterea fundamentată a monumentului**, prin realizarea de studii istorice, expertize tehnice, analize de material, studii de umiditate, analize biologice și documentații interdisciplinare, esențiale pentru înțelegerea corectă a evoluției constructive și a stării sale actuale.
- **Stabilirea unui diagnostic complet și justificat**, pe baza unei cercetări complexe, care să permită identificarea patologiilor structurale, funcționale și biologice și să fundamenteze măsuri specifice și compatibile de intervenție.
- **Elaborarea unui concept de intervenție coerent**, care să respecte valorile arhitecturale, simbolice și științifice ale monumentului, cu soluții aplicate de consolidare, restaurare și punere în valoare a elementelor originare, inclusiv a decorației istorice și a componentelor artistice.
- **Reabilitarea funcțională a clădirii**, în conformitate cu legislația privind monumentele istorice și cu reglementările tehnice actuale, asigurând siguranța, igiena, accesibilitatea, protecția la incendiu și compatibilitatea cu funcțiunile științifice active ale institutului.
- **Eliminarea riscurilor majore identificate**, inclusiv a celor de ordin structural, biologic, hidrologic și funcțional, pentru readucerea monumentului într-un regim de utilizare sigur, stabil și sustenabil.
- **Îmbunătățirea performanței structurale și comportamentului la seism**, prin consolidări discrete, compatibile și reversibile, adaptate structurii istorice din zidărie portantă și elemente din lemn.

În 2022 au fost întocmite:

- Studiu hidro-geotehnic
 - Expertiză parament cu analize petrografice
 - Expertiza biologică
 - Expertiza componente metal
 - Expertiza tehnica
 - Scanere 3D – relevee 2D
 - Studiu istoric-arhitectural de fundamentare a intervențiilor
 - Studiu peisagistic
- alături de teme de proiectare și note de fundamentare + D.A.L.I. în scopul fundamentării unui alt proiect, ce viza intervenții privind întregul parc al IAAR.

Acest proiect nu s-a dezvoltat.

În scopul realizării obiectivelor asumate prin demersul prezentat, se propun următoarele:

FAZA I – CERCETARE ȘI DIAGNOSTIC

- Completarea arhivei de **studii**:

- expertiză tehnică privind starea de conservare a elementelor din lemn (tâmplărie și mobilier fix/mobil)
- expertiză tehnică privind starea structurii de rezistență + încercări distructive/nedistructive pe probe de materiale
- actualizarea releveelor de degradări și a documentarelor fotografice
- Întocmirea **diagnosticului interdisciplinar complet**, pe baza căruia va fi fundamentat conceptul de restaurare.
- **Cartarea patologiilor**, pentru o înțelegere precisă și vizualizare integrată a degradărilor.

FAZA II – PROIECTARE ȘI AUTORIZARE

- Elaborarea temelor de proiectare, conform concluziilor din etapa anterioară, cu accent pe **menținerea funcției de bibliotecă de specialitate și adaptarea spațiului pentru vizitare publică în regim controlat**, fără afectarea fondului bibliografic sau a cerințelor de cercetare.
- Întocmirea documentației tehnice în toate fazele:
 - o D.A.L.I. și D.T.A.C.+P.T.+D.E. – arhitectură, rezistență și instalații
 - o **Configurarea unui circuit limitat de vizitare** fără interferență cu funcțiunile de bibliotecă și cu respectarea cerințelor de securitate și microclimat.
 - o **Adaptarea parțială a signalisticii și dotărilor interioare** pentru vizitatori
 - o Dotări pentru public și accesibilizare – inclusiv pentru vizitatori cu dizabilități locomotorii sau vizuale, în regim compatibil cu statutul de monument istoric și cu reglementările IAAR.

FAZA III – EXECUȚIA LUCRĂRILOR

- Implementarea intervențiilor conform proiectului tehnic, cu **asigurarea unui echilibru între utilizarea de specialitate (bibliotecă științifică) și accesul public ghidat**, în regim controlat și temporizat.
- Configurarea traseului de vizitare, **separat de spațiile de lectură și cercetare**, cu semnalizare discretă, protecție a fondului bibliografic și respectarea regulilor interne ale Institutului Astronomic.
- Integrarea dotărilor care să permită organizarea periodică a evenimentelor educaționale, tururi tematice sau vizite de grup în zile dedicate, **fără afectarea regimului de cercetare și conservare**.

Funcțiunea rezultată și sustenabilitatea utilizării post-restaurare

- În urma implementării proiectului, **Casa Bosianu își va păstra funcția principală de bibliotecă academică de specialitate**, dedicată cercetării în domeniul astronomiei, conform rolului său istoric în cadrul Institutului Astronomic al Academiei Române. Funcțiunea științifică va fi consolidată prin asigurarea condițiilor optime de conservare a fondului bibliografic, securitate, microclimat și protecție structurală.

• Totodată, prin măsuri de adaptare arhitecturală și tehnică discretă, clădirea va fi pregătită pentru **primirea vizitatorilor în regim controlat**, în cadrul unor **trasee de vizitare limitate, neinvazive**, care să nu afecteze activitatea de cercetare și conservare. Vizitarea va putea avea loc în cadrul unor evenimente periodice (precum „Asteroid Day”, „Școala Altfel”, „Noaptea Cercetătorilor”) sau în baza unui program specific, coordonat de IAAR. Traseul va include elemente de valoare artistică și memorială – holul central, vitraliile tricolore, soba ceramică, scara către turn – și va fi susținut prin dotări informative adaptate, semnalistică discretă și accesibilizare parțială.

- Prin această formulă mixtă, **monumentul va funcționa sustenabil**, rămânând activ în rețeaua națională de cercetare, dar deschizându-se gradual către publicul larg, în mod controlat, educativ și

compatibil cu specificul științific al ansamblului. Această soluție asigură **echilibrul între protecție, utilizare și valorizare**, esențial în gestionarea patrimoniului istoric cu funcție contemporană activă.

b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate;

Proiectul propus nu va afecta bilanțul teritorial existent.

Nivelul de echipare, finisare și dotare al Casei Bosianu va fi stabilit în acord cu **cerințele legale și normative în vigoare privind monumentele istorice**, cu funcțiunea științifică specifică și cu **standardele de mediu aplicabile** pentru clădiri publice și instituții de cercetare. Toate intervențiile vor fi ghidate de principiile compatibilității, reversibilității, diferențierii și conservării autenticității, în conformitate cu prevederile Cartei de la Veneția și cu direcțiile asumate de Institutul Național al Patrimoniului prin Programul TMI.

Echipare tehnică și de securitate

- Clădirea va fi echipată cu o **instalație electrică integral refăcută**, protejată, cu circuite dedicate pentru iluminat, prize, sistem de detecție incendiu și sisteme automatizate (KNX).
- Se va instala un **sistem complet de detecție și semnalizare la incendiu**, conform P118/2013, cu echipamente de tip wireless sau cu trasee ascunse pentru a proteja finisajele istorice.
- Se prevede implementarea unui **sistem de supraveghere video perimetrală și interioară**, cu înregistrare locală și notificare automată, integrat discret în structura monumentului, precum și a unui **sistem antiefracție cu senzori de deschidere, vibrație și detecție volumetrică**, adaptat regimului de bibliotecă și fondului de carte de valoare.
- Clădirea va integra **sisteme inteligente de automatizare (KNX)** pentru:
 - o reglajul iluminatului interior în funcție de prezență și lumină naturală;
 - o controlul ventilației naturale asistate și deschiderea ferestrelor superioare;
 - o controlul microclimatului (prin senzori de temperatură și umiditate);
 - o comanda automată a sistemelor de **degivrare** pentru burlane și rigole (acolo unde se justifică din punct de vedere tehnic);
 - o programarea funcțională a sistemelor în regim diurn/nocturn cu respectarea regimului de protecție împotriva poluării luminoase.

Finisaje și tratamente compatibile

- Restaurarea va utiliza **tencuieli și finisaje compatibile fizico-chimic cu materialele istorice** – în principal mortare de var hidraulic, zugrăveli minerale, refaceri locale de stucaturi cu compoziții tradiționale.
- Pardoselile vor fi refăcute cu **stratificații ventilate și finisaje din lemn, piatră sau ceramică**, unde este necesar, păstrând caracterul istoric al încăperilor.
- Se va acorda **prioritate absolută restaurării și recondiționării mobilierului istoric existent** (biblioteci încastrate, mese, scaune, dulapuri, sobe), care va fi conservat in situ sau reintegrat după intervenții.
- Toate **amenajările istorice** (inclusiv compartimentări, finisaje valoroase, detalii decorative originale) vor fi **păstrate și integrate** în scenariul funcțional, fără alterări ale configurației inițiale, în măsura compatibilității cu normele de siguranță.

Dotări funcționale și accesibilitate

- Vor fi introduse dotări pentru **persoane cu dizabilități**, inclusiv rampă de acces reversibilă, balustrade, marcaje tactile, panouri informative cu text adaptat și contrast crescut, conform O.M.D.R.A.P. nr. 189/2013.
- Se vor amenaja spații minime pentru **publicul vizitator**, compatibile cu regimul controlat de acces, fără afectarea activității științifice.
- Spațiile interioare vor fi echipate cu **mobilier bibliotecar specializat**, sisteme de iluminat cu spectru protejat și soluții discrete pentru expunere temporară (panouri retractabile, vitrine climatizate, suporturi mobile).

Sustenabilitate și mediu

- În etapa de proiectare se va analiza **posibilitatea utilizării unor surse alternative de energie** – în principal:
 - o **sistem de pompă de căldură aer-apă sau sol-apă**, în funcție de condițiile geotehnice și de acceptabilitatea soluției în contextul de monument;
 - o **panouri fotovoltaice cu integrare pe construcții auxiliare**, cu impact vizual redus, exclusiv dacă acestea nu afectează silueta sau imaginea monumentului.
- Se va implementa un **sistem de drenaj și colectare a apelor pluviale**, pentru protejarea soclurilor și evitarea reintrării în ciclul de degradare structurală.

Prin acest nivel de echipare, finisare și dotare, Casa Bosianu va deveni un model de **restaurare integrată și funcționalizare sustenabilă**, respectând în mod riguros valorile istorice, statutul științific al ansamblului și cerințele actuale privind siguranța, accesibilitatea și protecția mediului construit.

d) număr estimat de utilizatori;

Între 1 și 40 persoane - în funcție de scenariul și programul de utilizare

e) durata minimă de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse;

Conform programului de funcționare al IAAR.

f) nevoi/solicitări funcționale specifice;

- Colectivul de elaborare a documentațiilor solicitate va fi alcătuit din personal atestat de către Ministerul Culturii (pentru toate specialitățile implicate)

Toate intervențiile prevăzute prin proiectul de restaurare a **Casei Bosianu** vor fi realizate în **acord cu principiile contemporane ale restaurării monumentelor istorice**, consacrate prin documentele internaționale relevante (Carta de la Veneția, Principiile ICOMOS) și **conform direcțiilor asumate de Institutul Național al Patrimoniului prin Programul TMI – Timbrul Monumentelor Istorice**.

Acestea impun o abordare bazată pe autenticitate, compatibilitate materială, reversibilitate, minimul de intervenție necesar și conservarea urmelor istorice. Intervențiile vor fi documentate, etapizate și validate prin avizul Comisiei Naționale a Monumentelor Istorice.

Compatibilitate cu funcția științifică activă (bibliotecă academică specializată)

- Asigurarea unui **microclimat interior stabil**, prin soluții de ventilare și control pasiv adaptate exigențelor de conservare a fondului bibliografic.
 - Menținerea unei **zone de cercetare activă**, separată funcțional de eventualul traseu de vizitare.

- Protejarea fondului documentar prin dotări tehnice specifice (corpuri de iluminat fără UV, control de umiditate, mobilier specializat).

Restricții privind iluminatul artificial exterior

- Eliminarea oricărui sistem de iluminat care ar putea produce **poluare luminoasă incompatibilă cu activitatea astronomică**.
- Proiectarea unor soluții de iluminare arhitecturală **reversibile, direcționate, temporizate sau eliminate**, conform regimului special al Observatorului.

Regim de acces public controlat

- Introducerea unui **traseu de vizitare limitat**, care să nu interfereze cu funcționarea bibliotecii.
 - Dotarea discretă cu sisteme de informare, orientare și protecție a zonelor sensibile (vitrării, stucaturi, sobe).
- Asigurarea accesului public **doar în zile și intervale orare prestabilite**, sub supravegherea IAAR.

Cerințe pentru conservarea materialelor și finisajelor istorice

- Intervenții exclusiv cu **materiale compatibile** (var, tencuieli tradiționale, lemn tratat, piatră naturală).
- Metode **reversibile** sau minim invazive pentru componentele artistice și decorative.
- Aplicarea unui **protocol de întreținere curentă** pe termen lung, adaptat specificului materialelor istorice.

Accesibilitate și siguranță

- Introducerea unor **elemente discrete de accesibilizare** (rampă, balustrade, marcaje tactile), fără afectarea configurației istorice.
- Instalarea unor **sisteme moderne de detecție incendiu și supraveghere**, compatibile cu statutul de monument.

Soluții pentru sistematizarea exterioară

- Amenajarea trotuarelor de protecție și a aleilor cu **materiale drenante și compatibile estetic**.
- Implementarea unui **sistem eficient de drenaj și dirijare a apelor pluviale**, pentru protejarea fundațiilor.
- Asigurarea unei **zone tampon pentru vizitatori**, cu impact vizual redus și integrare în peisajul științific existent.

Coerență între funcționalitate științifică și statutul de monument istoric

- Orice intervenție va respecta **echilibrul între conservarea valorilor istorice și cerințele funcționale** ale cercetării contemporane.
 - Toate soluțiile vor fi **documentate, justificate tehnic și validate profesional**, în conformitate cu exigențele INP și CNMI.

În concluzie, proiectul răspunde unor nevoi complexe, determinate de dublul statut al clădirii – de **monument istoric de importanță națională** și de **infrastructură științifică activă**, funcțională în rețeaua Academiei Române.

- Printr-o abordare responsabilă, documentată și integrată, intervențiile vor garanta **prezervarea valorii culturale, continuitatea funcțională și deschiderea controlată către public**, conform celor mai bune practici internaționale în domeniul patrimoniului.
- De asemenea, este necesar a se studia posibilitatea utilizării unor surse de energie regenerabilă și a unor soluții sustenabile, adaptate specificului sitului și regimului de protecție al monumentului, cum ar fi: integrarea discretă a unor panouri fotovoltaice pentru consum propriu (iluminat de siguranță, semnalistică), drenuri și captatoare pasive pentru gestionarea apelor pluviale, utilizarea materialelor locale cu amprentă redusă de carbon și optimizarea consumului energetic al clădirii prin intervenții compatibile.

g) corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului;

- **Toate studiile și documentațiile se vor întocmi de către personal cu experiență, atestat de către Ministerul Culturii**, iar autorizarea documentațiilor se va face în condițiile legii, în urma obținerii avizelor necesare.
 - Soluțiile tehnice se vor propune în concordanță cu prevederile legislației pentru protejarea monumentelor istorice, protecției mediului și se va asigura încadrarea în reglementările urbanistice aferente amplasamentului.
 - Toate lucrările pentru consolidarea și restaurarea celor trei componente se vor propune respectându-se calitatea materialelor puse în operă precum și tehnologiile specifice de aplicare.

h) stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului.

Conform conținutului subcapitolelor capitolului curent.

2.4. Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia.

Legislație națională

- Legea nr. 50/ 1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare, inclusiv toate reglementările ce decurg din această lege;
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 422/2001 privind protejarea monumentelor istorice, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Hotărârea Guvernului nr. 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de Urgență nr. 195/2005 (înlocuiește Legea nr. 137 /1995) Cerințe privind protecția mediului înconjurător, cu modificările și completările ulterioare;
- Hotărârea Guvernului nr. 655/2016 pentru aprobarea Strategiei naționale "O societate fără bariere pentru persoanele cu dizabilități" și a Planului operațional privind implementarea Strategiei naționale "O societate fără bariere pentru persoanele cu dizabilități" 2016-2020;
- LEGEA nr. 221 din 11 noiembrie 2010 pentru ratificarea Convenției privind drepturile persoanelor cu dizabilități, adoptată la New York de Adunarea Generală a Organizației Națiunilor Unite la 13 decembrie 2006, deschisă spre semnare la 30 martie 2007 și semnată de România la 26 septembrie 2007;

- LEGEA nr. 448 din 6 decembrie 2006, republicată, privind protecția și promovarea drepturilor persoanelor cu handicap;
- GP 088/2003 - Ghid privind adoptarea măsurilor specifice pentru accesul persoanelor cu handicap la monumentele istorice;
- Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților;
- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare;
 - Legea Nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, republicată 2009;
 - Legea Nr. 47/19 martie 2012 pentru modificarea și completarea Legii nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților;
 - HOTĂRÂRE nr. 43 din 16 ianuarie 2020 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor
- prevederile programului Natura2000 al Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor
- Strategia națională de protejare a mediului;
- OUG Nr. 195/2005 privind protecția mediului;
- Directiva Nr. 92/43/EEC privind conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice;
- OUG 195/2005 privind protecția mediului, actualizată la data de 1 ianuarie 2012;
 - Standarde și normative naționale
 - P 118/1999, P 118-2/2013, P 118-3/2015 - Normativ de siguranță la foc a construcțiilor, cu modificările și completări ulterioare;
 - NP051 – normativ pentru adaptarea clădirilor civile și spațiului urban aferent la exigențele persoanelor cu handicap
 - P 3300/2 – 85: Calculul terenului de fundare în cazul fundării directe;
 - N 112/05: Normativ pentru fundarea structurilor de fundare directă;
 - P100-1/2013: Cod de Proiectare seismică – partea I;
 - P100-3/2008: Cod de Proiectare seismică – partea III – clădiri existente;
 - CR 6 – 2013: Cod de proiectare pentru structuri din zidărie
 - P100-1/2006: Normativ pentru proiectarea antisismică a construcțiilor de locuințe social – culturale, agrozootehnice și industriale;
 - CR 6 – 2006: Cod de proiectare pentru structuri de zidărie;
 - STAS 10100/0-75: Principii generale de verificare a siguranței construcțiilor;
 - STAS 10109/1-82: Construcții civile și industriale. Lucrări de zidărie. Calculul și alcătuirea elementelor;
 - STAS 10104-83: Prevederi fundamentale pentru calculul elementelor structurale;
 - STAS 10101/2A1-78: Încărcari tehnologice din exploatare pentru construcții civile, industriale și agrozootehnice;
 - STAS 10101/1-78: Greutăți tehnice și încărcări permanente;
 - STAS 10107/0-90: Calculul și alcătuirea elementelor structurale din beton, beton armat și beton precomprimat;
 - STAS 10107/2-77: Planșee curente din plăci și grinzi din beton armat și beton precomprimat;
 - STAS 10104/0-75: Lucrări de zidărie – alcătuire și date constructive;
 - NP 019 – 97: Ghid pentru calculul la stări limită a elementelor structurale din lemn;
 - Legea muncii nr. 90/1996.
 - I7/2011 – Normativ pentru proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor
 - PE107/78 - Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri,
 - C56 - Normativ pentru verificarea calității lucrărilor de construcții și a instalațiilor aferente.
 - P116 - Normativ de încerc
 - ări și măsurători la echipamentele și instalațiile electrice.

- STAS 3184 - Prize, fișe și cuple pentru instalații electrice până la la 380 V c.a. și până la 250V c.c. până la 25A. Condiții tehnice generate de calitate
- STAS 3185 - Intrerupătoare pentru instalații electrice casnice și similare
- STAS 4173/1- Siguranțe fuzibile de joasă tensiune cu mare putere de rupere pentru scopuri industriale și analoage. Condiții tehnice speciale de calitate.
- STAS 6115/1.3 - Lămpi electrice cu incandescență pentru iluminat general
- STAS 6616/1 - Iluminat artificial. Condiții generale pentru iluminatul în construcții civile și industriale.
- STAS 6824 - Lămpi fluorescente tubulare pentru iluminatul general. Condiții tehnice generale de calitate.
- STAS 8275 – Protecție împotriva electrocutării.
- STAS 8778/1,2 - Cabluri de energie cu izolație PVC
- STAS 9192 - Culorile izolației
- STAS 10955 - Cabluri electrice. Calculul curentului admisibil în cabluri în curbe de 90 grade. Prescripții.
- STAS 11160/2 - Piese de îmbinare pentru tuburi izolate. Mufe drepte sub curbe la 90 grade. Dimensiuni.
- STAS 11/360 - Tuburi pentru instalații electrice. Clasificare și terminologie. Condiții tehnice generale.
- STAS 12604 – Prescripții împotriva electrocutării. Prescripții generale.
- STAS 12604/4 – Protecția împotriva electrocutării prin atingere indirectă. Instalații electrice fixe. Prescripții generale.
- STAS 12604/3 – Protecție împotriva electrocutării prin atingere indirectă. Instalații electrice fixe. Prescripții de proiectare și execuție.
- STAS 12993/11 – Instalații electrice interioare în construcții: semne convenționale.
- Legea 319/2006 privind protecția și securitatea muncii.
- I 13 -02 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală.
- I 13/1-02 Normativ pentru exploatarea instalațiilor de încălzire centrală.
- SR 1907/1-1997 Instalații de încălzire. Necesar de calcul. Prescripții de calcul.
- SR 1907/2-1997 Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul.
- STAS 6648/2-82 Parametrii climatici exteriori.
- Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții aprobate de OMLPAT nr. 9/1993 și anume :
 - Vol. A - Norme generale comune lucrărilor de construcții montaj instalații
 - Vol. E - Lucrări de instalații
 - Vol. F - Lucrări de izolații și protecție anticorozivă
- Ordinul MTCT nr. 1/N/03.01.1994 modificat prin ordinele MTCT 73/N/15.10.1996 și 74/N/15.10.1996 și anume :
 - Cap. 33 - Alimentare cu apă și canalizări
 - Cap. 34 - Instalații tehnico - sanitare și de încălzire

Norme internaționale

- Carta de la Veneția - International Charter for the Conservation and Restoration of Monuments and Sites (ICOMOS, Veneția, 1964);
- Convenția pentru protecția patrimoniului arhitectural al Europei (Consiliul European, Granada, 1985 (ratificată de România prin Legea nr. 157 /1997);
- ICOMOS Charter- Principles for the Analysis, Conservation and Structural Restoration of Architectural Heritage (ICOMOS, Victoria Falls, 2003);
- Convenția UNESCO, Paris, 1972 – Art.5 – politică de protecție și conservare a patrimoniului;

- Convenția de la Granada pentru protejarea patrimoniului arhitectural european, 1985, ratificată de România prin legea 157/1997;
- Convenția Europeană a Peisajului, Florența, 2000, ratificată de România prin Legea 451/2002, impune stabilirea de politici în scopul protecției peisajelor istorice;
- Carta internațională a turismului cultural (1999).

Aprob

Beneficiar

I.A.A.R. (INSTITUTUL ASTRONOMIC AL ACADEMIEI ROMÂNE)

reprezentant – director BÎRLAN Mirel