

RUDOLF FRÄNKEL ÎN BUCUREŞTI. 110 ANI DE LA NAŞTERE / *Rudolf Frankel in Bucharest. 110 years from Birth*

Cercetător dr. arh. / Researcher, PhD Arch.
Maria BOŞTENARU DAN

maria.bostenaru@iamr.ro

REZUMAT

În această contribuție ne propunem să prezentăm un proiect de cercetare al Centrului de Studii Arhitecturale și Urbane recent demarat, pașii deja întreprinși și intențiile de cercetare pe viitor.

Proiectul își propune încadrarea în circuit internațional, european și nu numai, a arhitecturii interbelice bucureștene prin opera arhitectului Rudolf Frankel, care a imigrat în acea perioadă din Germania la București și a construit 11 edificii în București în perioada 1933-36, iar apoi în Marea Britanie și Statele Unite. Este, împreună cu arhitecți precum Haralamb Georgescu, unul dintre cei care, după ce au construit în România, au transferat stilul european în Statele Unite. În 2011 s-au împlinit 110 ani de la nașterea arhitectului.

ABSTRACT

In this contribution we intend to present a recently started research project of the Architectural and Urban Studies Center, the steps already taken and future research intentions.

The project aims to track compliance with in international, European and beyond, circuit of the interwar Bucharest architecture by architect Rudolf Frankel, who immigrated from Germany at that time in Bucharest and built 11 buildings in Bucharest from 1933 to 1936 and then in the United Kingdom and the United States. Along with architects like Haralamb Georgescu, he is thus one of which, after being built in Romania, transferred the European style transferred to the United States. In 2011 we've celebrated 110 years from his birth.

Cuvinte cheie: Rudolf Frankel, București, arhitectură interbelică, structură metalică, modernism german, traseu urban, colecție de arhivă

Keywords: Rudolf Frankel, Bucharest, interwar architecture, metallic structure, German modernism, urban path, archive collection

Studii anterioare proiectului constau în tipologia arhitecturii interbelice germane și în studii de arhivă de la Canadian Centre for Architecture din Montreal, Canada, unde se află unul din fondurile cele mai bogate în ce îl priveste pe Rudolf Fraenkel. Canadian Centre for Architecture deține una dintre cele mai bogate colecții de arhivă despre Fraenkel. Colecția cuprinde cca. 100 de fotografii și ca. 100 de desene. Fotografiile prezintă interiorul și exteriorul clădirilor, desenele sunt în special secțiuni la scara 1:20 prezentând mobilier pentru interior pe foită, color, dar și planuri. Dintre cele 11 construcții realizate de Fraenkel în București secțiunea de fotografie a CCA cuprinde: Vila Flavian, Teatrul de Comedie, Fabrica de textile din strada Coltei, Imobilul Pop, Cinema Scala, Adriatica și Imobilul Malaxa. Secțiunea de desene cuprinde ilustrații ale casei Vaida-Comșa, casei Dr. Pop, locuinței Fraenkel din imobilul Pop, vila din Ferdinand (Oțelu Roșu). Am putea spune că cea mai bogată ilustrație este pentru clădirile din București. În iunie-iulie 2010 am efectuat cercetare de arhivă în această colecție. Aceste rezultate vor fi folosite și vor face parte integrantă din proiect. Rămân de consultat notițele și de selectat obiectele de reprodus și de elaborate cererea. A doua parte a cercetării de arhivă vizează autorizațiile de construcție de la Primăria București. În 2009 Gerardo Brown Manrique a publicat o carte despre construcțiile lui Fraenkel în Europa (Manrique 2008), identificând aceste clădiri, și adresa lor din 2008, informație disponibilă la începutul proiectului. Construcțiile lui Rudolf Fraenkel se situează în aşa numitul sector 1 Galben din împărțirea administrativă din acea perioadă. Au fost identificate autorizațiile de construcție ale imobilului de birouri „Adriatica”, construit pe fost proprietate Koster, achiziționată împreună cu planurile și autorizația de construcție pentru un imobil de apartamente în același loc. și „Adriatica” conține și apartamente. Arhitectul care a semnat pentru proiect

Studies previous to the project include such on the project typology architecture consisting of interwar German architecture and archival studies at the Canadian Centre for Architecture in Montreal, Canada, where the funds are some of the richest in the case of the Rudolf Fraenkel. The collection consists of ca. 100 photos and ca. 100 drawings. The photos show both the inside and outside of buildings, and especially interesting are drawings at 1:20 scale (sections) showing the furniture on foil, in colour, and plans. Of the 11 buildings in Bucharest made by Fraenkel the CCA photo section includes: Villa Flavian, the Comedy Theatre, the textile factory on Coltea Street, the block of flats Pop, Scala Cinema, Adriatica and Malaxa buildings. The drawings section includes illustrations of the house designs for the Vaida Comsa, house Dr. Pop, housing the Fraenkel studio, the property in Ferdinand (Oțelu Roșu). We could say that both the photos and illustrations section is rich buildings in Bucharest. In June-July 2010 we conducted archival research in this collection. These results will be used and will be part of the project. Remained to consult the notes, selected the objects to be reproduced and make the application. The second part of the archival research aimed at building permits from the City of Bucharest. In 2009 Gerardo Manrique Brown published a book about constructions of Fraenkel in Europe (Manrique 2008), identifying these buildings, and their address in 2008, information available at the beginning of the project. Rudolf Fraenkel constructions lay in the so-called "sector 1 yellow" administrative division at that time. Building permits identified the office building "Adriatica" built on the property Koster, purchased together with plans and building permit for an apartment building there. And "Adriatica" contains also apartments. The architect who signed for the project was Dem Săvulescu. Another property for which records were accessed on the building permit is

a fost Dem Săvulescu. Un alt imobil pentru care s-au accesat arhivele privind autorizația de construcție este imobilul Marta Dr. Pop din fostă parcelare Caragea, azi intrarea Caragiale, la care a existat și o dispută privind arhitectul care a semnat planul de autorizație. S-au studiat și planurile pentru imobilul Eduard Roth din strada fostă Lahovary, și pentru locuința din strada Aviator Zorileanu, pe care majoritatea caselor au fost autorizate în același an cu aceea a lui Fraenkel. Un ultim imobil pentru care am accesat autorizațiile de construcție este imobilul Malaxa-Burileanu, proiectat împreună cu Horia Creangă. Pentru celelalte planuri rămâne să consultăm în continuare arhivele.

Întrucât planurile de autorizație poartă urmele timpului (în special la împăturiri și la degradarea imaginii de heliograf), se propune într-o fază următoare redesenarea acestora și realizarea de secțiuni 3D ale imobilelor.

Arhitectura interbelică bucureșteană a constituit în ultimele două decenii subiectul unor studii intensive, materializată în expoziții, monografii, crearea de trasee urbane. Nu este cazul lui Rudolf Fraenkel.

Pasul următor în cercetare l-a constituit refotografia. În 2011 am investigat stadiul în care se află construcțiile acum (imagine exterioară), căutând să surprindem același unghi pentru refotografiere, la aniversarea de 110 ani de la naștere. Au fost localizate clădirile în București, pe planuri actuale și istorice (identificându-se numele istorice ale străzilor, necesare în cercetarea de arhivă). Au fost selectarea imaginilor de arhivă de la CCA pentru clădiri din București conform activității anterioare și s-a mers pe teren pentru fotografierea stadiului în care aceste clădiri se găsesc acum. Este nou elementul de refotografiere a amplasamentelor din arhivă, un astfel de proiect nu a apărut până acum în formă tipărită. De multe ori, construcțiile ulterioare sau vegetația (în cazul vilei Flavian) nu au

the property of the former plot Marta Dr. Pop on Caragea today Caragiale entrance, where there was a dispute on the architect who signed authorization plan. Plans for the buildings on formerly Lahovary Street, for Edward Roth, and on Aviator Zorileanu Street were studied, the latter street on which most houses were permitted in the same year with that of Fraenkel. One last building for which building permits have accessed is the Malaxa-Burileanu property, designed together with Horia Creangă. For other plans we have to consult more the archives. Since approval plans bear traces of time (especially in ply and heliograph image degradation), and a next phase of their redesign is proposed. This has the advantage that 3D sections through buildings can be made.

The architecture of interwar Bucharest has been the subject of intensive studies in the last two decades, reflected in exhibitions, books, creating urban routes. It is not yet the case of Rudolf Fraenkel.

The next step in research was the re-shooting. In 2011 we investigated the stage at which construction is now (external image), seeking to capture the same angle for rephotographing, on the anniversary of 110 years from birth. Buildings were located in Bucharest, on current and historical plans (identifying historic street name, needed in the archive). Archival images were selected from CCA for buildings in Bucharest as previous work and site visits were done to shoot the state in which these buildings are now. Rephotographing is a new element in the archive of locations; such a project has not yet appeared in printed form. Often, subsequent construction or vegetation (ex. villa Flavian) did not allow it. Also alterations until lack of recognition to the house were found, ex. on Zorileanu street, transforming it into a multi-storey building with change of functions, subject to be discussed later when we focus on building conservation. A special case is the third

permis aceasta. De asemenea, s-a constatat alterarea până la nerecunoaștere a casei din strada Zorileanu, supraetajată și cu schimbarea funcțiunii, subiect de discutat ulterior când ne vom axa pe conservarea clădirilor. Un caz special îl constituie imobilul de pe al treilea colț al străzii C. A. Rosetti cu bulevardul Magheru, actualmente în consolidare seismică. Pentru aceasta avem o imagine anterioară din 2002 și am constatat tăierea colțului, nu prea înalt, în cadrul consolidării. De asemenea, structura interioară a fost modificată, renunțându-se la partea de mijloc. Dorim să menționăm și cazul de poluare vizuală din cadrul imobilului Scala cu reclame, fotografiat cu și fără la o zi distanță.

Imaginiile următoare prezintă aspectul exterior al clădirilor lui Rudolf Fraenkel în București în 2011.



building on the street corner Magheru with Rosetti, now in seismic strengthening. For this we have a previous image in 2002 and identified the cutting of the corner, not too high, in the consolidation, as well as the exchange of the middle part of the structure. We want to mention the case of visual pollution in the building scale to commercials, photographed with and without a day away.

The pictures below show the appearance of buildings in Bucharest Rudolf Fraenkel in 2011.



Imobil dr. Roth (incl. apart. Fraenkel), 1933, George Enescu 8 (fostă Alex Lahovary) / Dr. Roth Property (including Fraenkel studio) 1933, George Enescu 8 (formerly Alex Lahovary)

Blocul Adriatica, 1933 / Adriatica Building, 1933



Casa Pop 1934, intrarea Caragiale 9 /
Pop Building, 1934, Caragiale entrance 9
(demolished)



Apartament Pop, 1934, intrarea Caragiale 10 /
Pop Block of flats, 1934, Caragiale entrance 10



Teatrul de Comedie, 1935, fostă Măndinești 2 /
Comedy Theatre, 1935, former Măndinești 2



Casa Vaida-Comşa, 1935,
str. Aviator Mircea
Zorileanu 89 / Vaida-
Comşa Villa, 1935, Pilot
Mircea Zorileanu Street 9



Cinema Scala, 1935/6 / *Scala Cinema* 1935/6



Vila Flavian 1936, str. fostă Serg. Gh. Militaru 2 (acum Mahatma Gandhi) / şos. Kiszeleff / *Flavian Villa*, 1936, the former St. Serge. G. Militaru 2 (now Mahatma Gandhi) / sos. Kiszeleff



Imobilul Malaxa (cu Horia Creangă), 1935 / *Malaxa Building (with Horia Creangă)*, 1935



Imobil Magheru 1-3, 1936, în consolidare seismică / *Magheru 1-3 Building*, 1936, in seismic rehabilitation

Proiectul se desfășoară pe mai multe palieri: cercetare de arhivă a planurilor construcțiilor și sistematizarea cunoștințelor dobândite cu metoda recent dezvoltată în ultimul proiect desfășurat de cercetător privind ontologia, cercetare prin intermediul fotografiei, elaborarea unui aparat de studiu pentru compararea rezultatelor din cercetare de teren și bibliografică privind posibilitățile de conservare, inclusiv intervenție pentru protecția contra riscului seismic. Un pas următor îl va constitui elaborarea unui aparat de evaluare: stabilirea de criterii din punctul de vedere al mai multor discipline (arhitectură, inginerie structurală, fotografie, urbanism), stabilirea de "unități de măsură" pentru criterii, stabilirea interdependențelor dintre criterii, stabilirea unei ontologii în care acestea să fie integrate. Vor fi folosite și rezultate anterioare privind un aparat decizional din proiectul CA REDIVIVUS *"Preservation of historic housing buildings with reinforced concrete structure across Europe"*, și privind ontologia din acțiunea COST TU0801

Fraenkel a adus în România sistemul structural metalic, specific construcțiilor Modernismului din Germania. Vom prezenta comparația dintre acest sistem structural și cel din România și vom încerca să aflăm în ce măsură acesta ar fi putut fi influențat și de bogatul palmares de construcție industrială al arhitectului, prezentând arhitectura cu structură metalică specifică acestui program. Încadrarea activității lui Fraenkel în influența germană și în arhitectura bucureșteană este unul din scopurile proiectului. Un prim pas îl reprezintă compararea sistemului structural utilizat de Fraenkel – de ex. Structura metalică de la imobilul Adriatica, cu cele interbelice germane, de ex. arhitectura lui Otto Haesler, de exemplu la Dammerstock, Karlsruhe, despre care am elaborat un raport de cercetare (Boștenaru, 2010). Compararea rezolvărilor în secțiune și de colț ale lui Fraenkel vor permite

The project takes place on several levels: archival research and systematization of the knowledge on hierarchy of spaces in building plans obtained by the method recently developed in the last project carried out by the researcher on ontology, research through photography, developing a device to compare study results of field research and bibliography on the possibilities for conservation, including interventions for protection against seismic risk. A next step will be to develop an evaluation device: setting criteria in terms of several disciplines (architecture, structural engineering, photography, urban planning), the establishment of "units" for the criteria, setting interdependencies between criteria, setting ontology in which they are integrated. Previous results for decision-making apparatus of the project CA'REDIVIVUS *"Preservation of historic housing buildings with reinforced concrete structure across Europe"*, and the ontology of action COST TU0801 will be used.

Fraenkel brought to Romania the steel skeleton structural system, specific for the construction of Modernism in Germany. We present a comparison of that structural system and that of Romania, and an excursion to what extent it might have been influenced by the rich industrial building record of the architect, showing the metal structure architecture. Framing the work of Fraenkel in Bucharest between the German influence and Romanian interwar architecture is one of the aims of the project. A first step is to compare the structural system used by Fraenkel - eg. the metallic structure of the Adriatica Building, with the German interwar, for example. Otto Haesler architecture, eg. Dammerstock, Karlsruhe, for which we developed a research report (Boștenaru, 2010). The comparison of resolutions in the corner section and Fraenkel's architecture will enable compliance with the block of "other modernisms". Based on archival research the project

încadrarea în arhitectura de tip bloc a "other modernisms". În baza cercetării de arhivă vom evalua planimetria adoptată de Fraenkel. Nu în ultimul rând merită studiate liniile ghid din construcție germane adoptate în perioada interbelică, întrucât acestea au condus la calcule ne-seismice în București. Aceasta ar constitui studierea unei alte influențe asupra arhitecturii interbelice decât cele realizate până acum: compararea arhitecturii românești "other modernism" cu "Neues Bauen", Modernismul clasic. Protecția față de seisme a clădirilor lui Fraenkel reprezintă un aspect interdisciplinar al cercetării. După consultarea listelor de clădiri cu risc seismic pentru a stabili această vulnerabilitate va urma o consultare în colaborare cu ingineri INCERC, cu care s-a stabilit legătura. Încercăm să obținem date pe cât posibil despre consolidarea în curs pe Magheru 1-3, efectuată de o firmă străină. Comunicarea personală ne-a relevat că demolarea și reconstruirea a fost o opțiune respinsă. Situarea clădirii la marginea unei zone protejate urbanistic a împiedicat acest lucru. Rezultatul acestui pas al cercetării va fi elaborarea tabelului de vulnerabilitate și măsuri, cu ilustrații aferente, pentru stabilirea riscurilor care amenință aceste clădiri, din acțiune directă a forțelor naturii sau din acțiunea umană de alterare prin luarea unor măsuri de consolidare.

Proiectul aduce și două elemente noi: cercetarea privind posibilitățile de conservare și cercetarea interdisciplinară a aspectelor structurale și de consolidare seismică. Acestea se intersectează parțial. Vor fi trase concluzii din spațiul german, unde conservarea clădirilor moderniste are rol de model, dar și din zone care se confruntă cu probleme ale consolidării seismice ale clădirilor interbelice, cum ar fi Italia și Grecia (unde s-au folosit tot tabele de calcul germane, ca în București), fiind în contact cu ingineri din aceste zone (Gregory Penelis în Grecia și Andrea Prota la Napoli).

will evaluate the planimetry adopted by Fraenkel. Not at least are worth studying the German construction guide lines adopted during interwar time, as they have led to non-seismic calculations in Bucharest. This would constitute a study of other influences on the architecture wars than those made so far: comparison of the Romanian architecture of "other modernism" with "Neues Bauen" in Germany - classic modernism. Earthquakes protection of Fraenkel's buildings is an issue of interdisciplinary research. After consulting the lists of buildings at earthquake risk to establish this vulnerability a consultation with engineers will be tried, with which we established a link. We try to get data if possible about the building being retrofitted on Magheru 1-3, made by a foreign firm. Personal communication we showed that the demolition and reconstruction was an option rejected, but also not possible because the building was bordering an urbanism protection zone. The result of this step of research will be the development of a vulnerability and measures table, with illustrations related to determining the risks to these buildings, the direct action of natural forces or human action by taking action to alter the building.

The project brings two new elements: research on the possibilities of conservation and structural aspects of interdisciplinary research and seismic strengthening. They partially overlap. Conclusions will be drawn from the German area where conservation has a role model of modernist buildings, but also in areas facing problems of seismic strengthening of buildings wars, such as Italy and Greece (where German spreadsheets were used as in Bucharest), being in contact with engineers in these areas (Gregory Penelis in Greece and Andrea Prota in Naples).

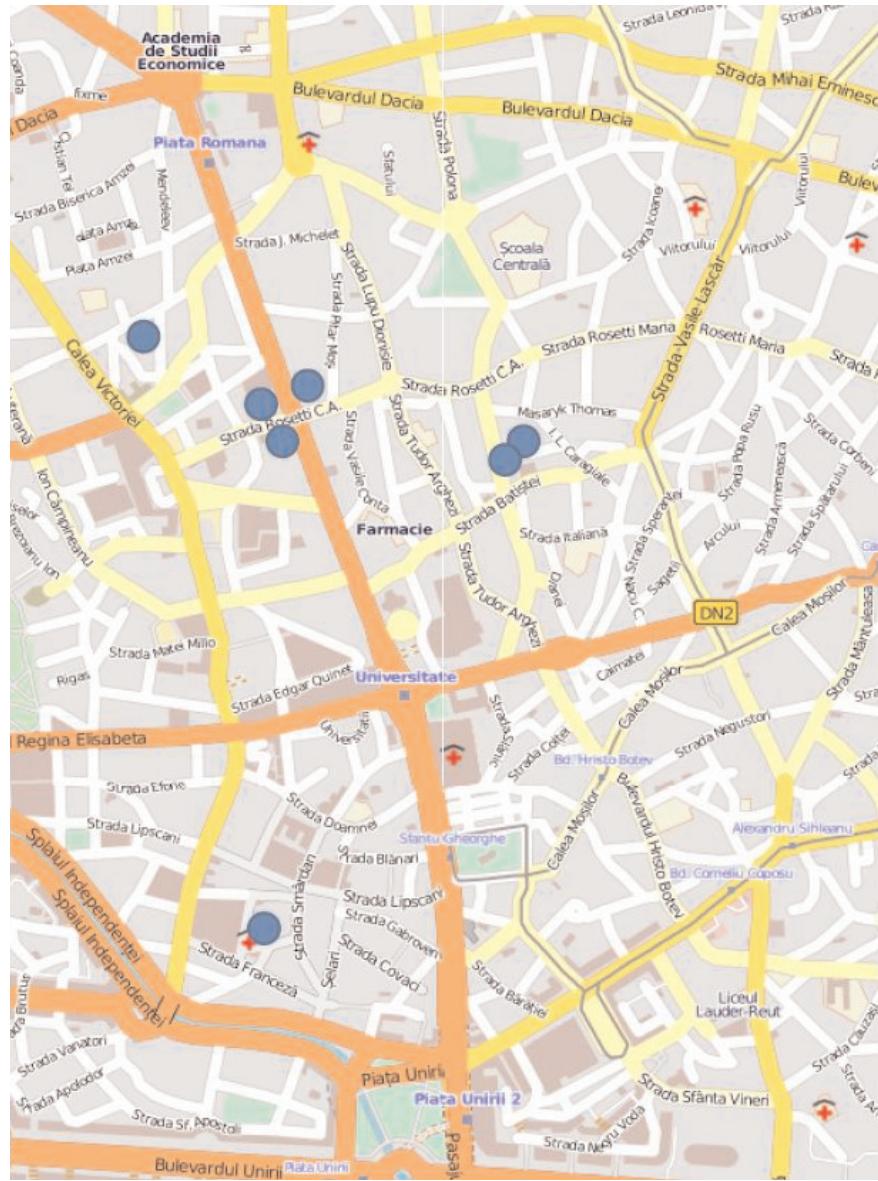
The "lessons learned" in conservation involve the study of contemporary approaches in the conservation of interwar buildings by reviewing the literature in the field, purchase of additional literature

Partea "Lessons learned" în conservare presupune studierea abordărilor contemporane în conservarea clădirilor interbelice prin recenzarea literaturii de profil, achiziționarea de literatură suplimentară de profil, vizitarea Atlantic City, Berlin, proiect al lui Rudolf Fraenkel recent restaurat, studiul exemplelor pozitive din proiectul finanțat din Timbrul Arhitecturii "Case care nu mai plâng", elaborarea unor fișe privind proiecte de conservare a arhitecturii cunoscute prin vizite directe, de la conferințe (Boștenaru, 2011) sau din cărți. Finalitatea este utilizarea și transpunerea sistemului de criterii realizat anterior și crearea unui ghidaj pentru acțiuni de conservare a patrimoniului secolului 20 în România, realizarea unui sistem decizional, ținând cont de actorii implicați în conservare, transpus într-un sistem care poate fi computerizat. În Germania, complexul Atlantic City din Berlin a fost renovat, și în 2007 a existat o expoziție la Teatrul Național prezentând cele mai importante aspecte cuprinse și în publicația respectivă.

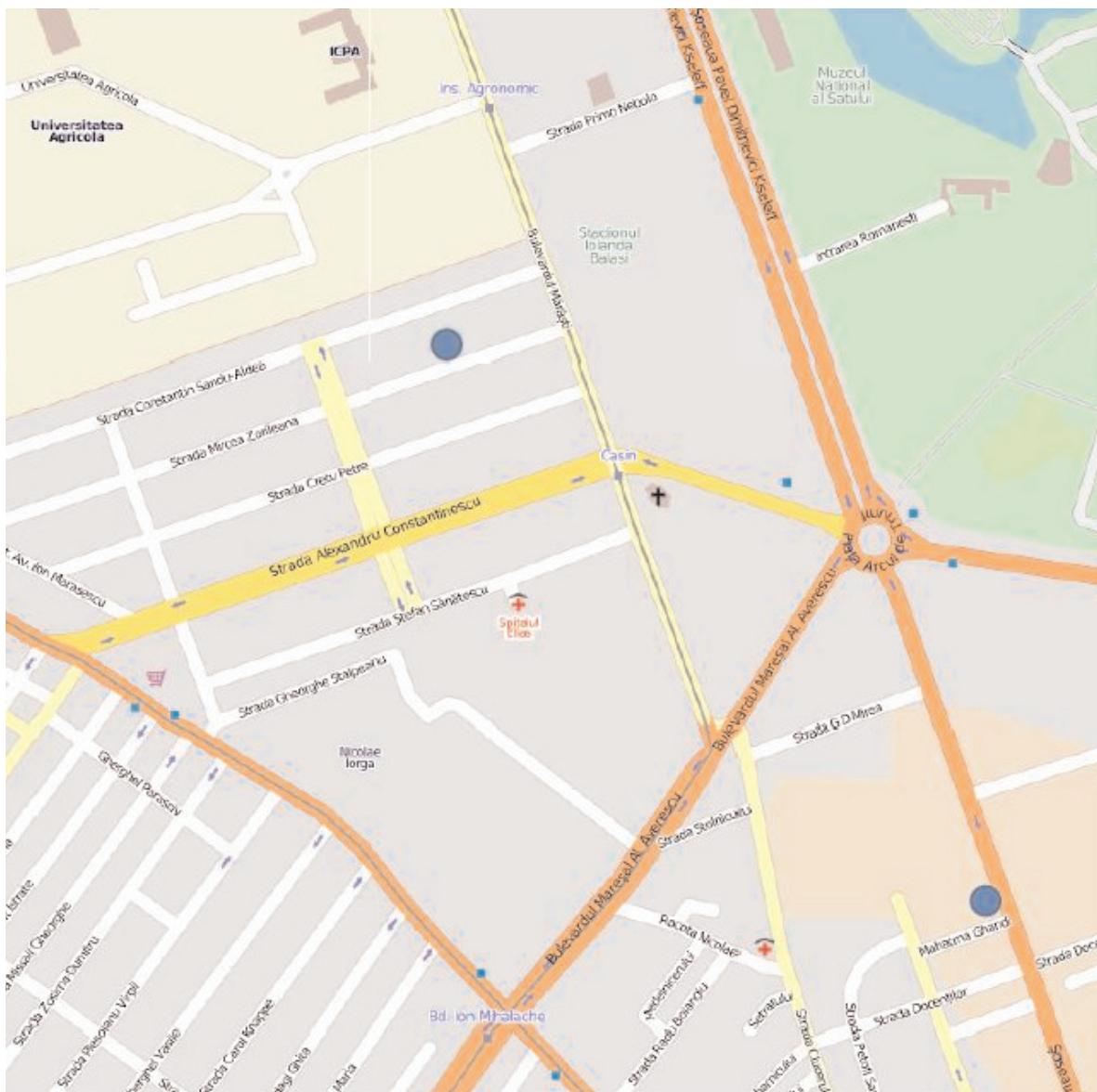
O primă publicație a proiectului o va constitui un traseu urban. Clădirile identificate ca fiind construite de Rudolf Fraenkel în București de Manrique (2008) vor fi marcate pe hărți compilate folosind Open Street Map, cum arată următoarele două hărți. Sperăm prin aceasta integrarea arhitecturii lui Rudolf Fraenkel în circuitele de turism cultural.

Rezultatele proiectului vor sublinia înscrierea în circuit internațional prin crearea unui site web și a publicațiilor internaționale și înscrierea în foruri competente de schimb de cunoștințe la nivel internațional cum ar fi ICOMOS ISC20C, comitet la care suntem în curs de aderare, pentru includere într-o posibilă bază de date precum și promovarea la nivel local printr-un catalog și crearea unui traseu urban. Căutăm fonduri pentru un proiect cu finanțare națională pentru a ne putea înscrie și în rețeaua COST action "European Architecture Beyond Europe".

in the field, visiting Atlantic City, Berlin, Rudolf Fraenkel's project recently restored, the study of positive examples financed project stamp Architecture "Houses that do not cry", the development of records on known architectural conservation projects through direct visits from conferences (Boștenaru, 2011) and books. The purpose is to use and translate system previously developed criteria to guide actions and create a decision system for 20th century heritage conservation in Romania, given the actors involved in conservation, translated into a system that can be computerized. The Atlantic City complex in Germany Berlin was renovated in 2007 there was an exhibition at the National Theatre presenting the most important aspects contained in that publication. The first publication of the project will be an urban route. Buildings identified as constructed by Rudolf Fraenkel in Bucharest by Manrique (2008) will be marked on the maps built using Open Street Map, as shown in the following two maps. We hope through this integration architecture Rudolf Fraenkel in cultural tourism circuits. The results will highlight the entry in the international circuit by creating a Web site and international publications and registration in the competent bodies of international exchange of knowledge such as ICOMOS ISC20C, committee to which we are acceding to a possible inclusion in database and local promotion through a catalog and create an urban trail. Seeking funding for a national project would enable also joining the network COST Action "European Architecture beyond Europe".



Clădirile proiectate de Fraenkel în centrul Bucureștiului – hartă având la bază Open Street Map, CC licence /
Buildings designed by Fraenkel in downtown Bucharest - map Open Street Map based, CC license



Clădirile proiectate de Fraenkel în nordul Bucureștiului – hartă având la bază Open Street Map, CC licence /
Buildings designed by Fraenkel in downtown Bucharest - map Open Street Map based, CC license

Bibliografie / *Bibliography*

- BOŞTENARU DAN, Maria, *Vernacular and Modernist Housing in Germany and Romania. An Analysis of Vulnerability to Earthquakes*, Cuvillier Verlag, Göttingen, 2010
- BOŞTENARU DAN, Maria, 7 years dedicated to the conservation of the heritage of the Modern Movement. Conference series „*Das architektonische Erbe – zum aktuellen Umgang mit den Bauten der Moderne*”, Karlsruhe, Germany”, e-conservation Magazine, 18, 2011, p. 19-26, <http://www.e-conservationonline.com/content/view/977>
- BROWN-MANRIQUE, Gerardo, *Rudolf Fränkel and Neues Bauen. Work in Germany, Romania and the United Kingdom*, Ernst Wasnzth Verlag Tübingen + Berlin, 2009
- ZOHLEN, Gerwin (ed.), *Rudolf Fränkel, die Gartenstadt Atlantic und Berlin*, Niggli, 2006