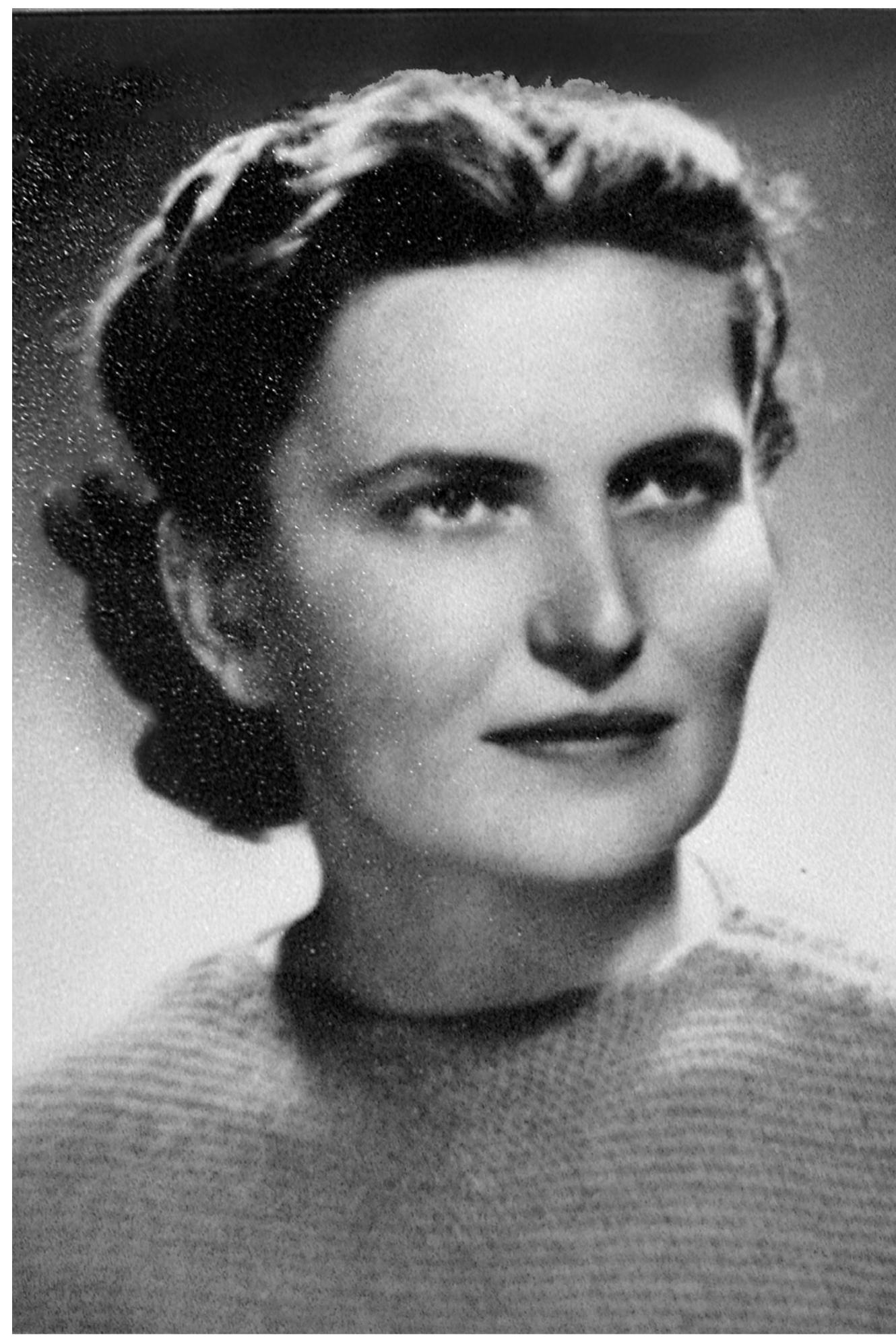


Carmen Ferreira Gala



Carmen Jež Gala

Beograd, 1925 - Ljubljana, 1965

Carmen Jež Gala je 1952 kot prva ženska po drugi svetovni vojni diplomirala iz gradbeništva na Tehniški visoki šoli v Ljubljani. Še istega leta se je kot asistentka zaposlila na katedri za jeklene konstrukcije in s tem postala prva ženska s pedagoško zaposlitvijo na tej fakulteti, leta 1960 pa je postala še prva docentka. V študijskem letu 1959/60 se je izpopolnjevala na univerzi v Cambridgeu, leta 1964 pa je predavala na tretji stopnji sarajevske gradbene fakultete. Že v času študija (od leta 1949) je bila honorarna sodelavka Inštituta za jeklene konstrukcije (IJK), od leta 1955 Inštitut za metalne konstrukcije (IMK). Sprva je sodelovala pri statičnih izračunih, revizijah projektov, pripravi zveznih gradbenih predpisov, obremenilnih preizkušnjah, modelnih preiskavah in ekspertizah, kasneje pa v vrsti raziskovalnih in aplikativnih projektov, ki so potekali v okviru IMK in so vključevali tudi objekte drugod v Jugoslaviji. Raziskovalno se je posvečala zlasti sledečim področjem: jeklene konstrukcije, trdnost, stabilnost, teorija plastičnosti in plastostatika. Opravila je tudi uvodno raziskavo uporabe aluminijevih zlitin v gradbeništvu. Delovala je kot vodja dokumentacijskega centra IMK in kot predsednica študijske komisije gradbenega oddelka fakultete. Bila je prva ženska, ki je objavila izvirni znanstveni članek v Gradbenem vestniku (1955/56), njen opus šteje trinajst znanstvenih in strokovnih člankov ter razprav v domačem in tujem tisku. Zapis, objavljeni ob njeni smrti, pričajo o tem, da je bila visoko cenjena strokovnjakinja in izjemno priljubljena med kolegi in študenti. Njeno pedagoško in znanstveno delo, prekinjena s tragično smrtjo v prometni nesreči, predstavlja mejnik, ki opredeljuje uveljavitev žensk v gradbeništvu na Slovenskem po drugi svetovni vojni.

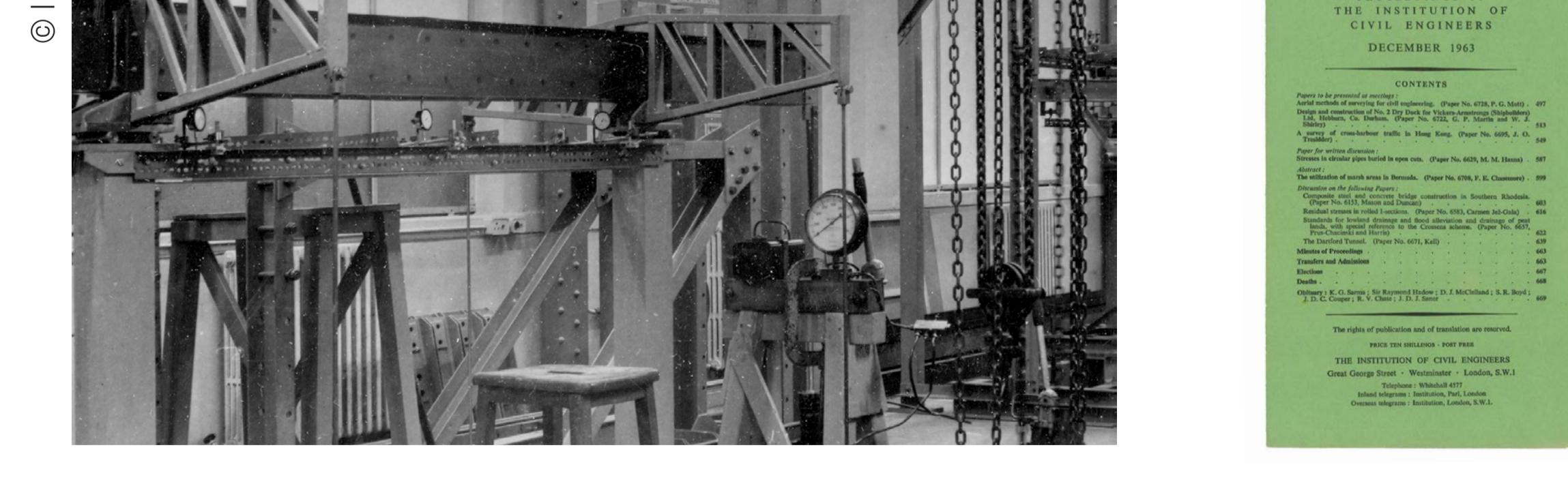
Dela (izbor) / Works (selection)

- Obtežilna preizkušnja železniškega mostu Huda Južina čez Bačo na progi Jesenice–Sežana / Structural load testing of the Huda Južina bridge across river Bača on the Jesenice-Sežana railway line
 - Projekt portalnega prekladnega žerjava za mostovno delavnico v Šiški / Project: portal deck crane for a steel-construction and lift workshop in Šiška, Ljubljana, 1953
 - Projekt dalnovodnih stolpov za 110 kV na relaciji Valjevo–Sevojno / Project: 110 kV transmission towers for Valjevo-Sevojno, 1953
 - Projekt akvadukta Jesenice / Jesenice aqueduct project
 - Pokrov za tlačno cev HE Jajce II / Pressure pipe cover, Jajce II HPP
 - Tlačni preizkus tlačne cevi HE Moste / Pressure pipe hydrostatic test, Moste HPP
 - Obtežilna preizkušnja Dolgega mostu na km 570–650 na progi Ljubljana–Trst / Structural load testing of the „Dolgi Most“ Bridge at km 570-650 on the Ljubljana-Trieste line
 - Projekt dalnovodnih stebrov prehoda preko Save pri Beogradu / Project: transmission towers across the river Sava near Belgrade, 1952
 - Poročilo o projektu začasnega pokrova cevi Ø 2300 pred loputo turbine III HE Jablanica / Project report: a temporary pipe cover Ø 2300 in front of the turbine valve III of the Jablanica HPP
 - Projekt viseče strešne konstrukcije za Gospodarsko razstavišče v Ljubljani / Project: a hanging roof structure for the Exhibition and Convention Centre in Ljubljana
 - Projekt tribune FD Železničar / Project: FD Železničar stadium grandstand, Ljubljana, 1952



Projekt viseče strešne konstrukcije za Gospodarsko razstavišče, Ljubljana.

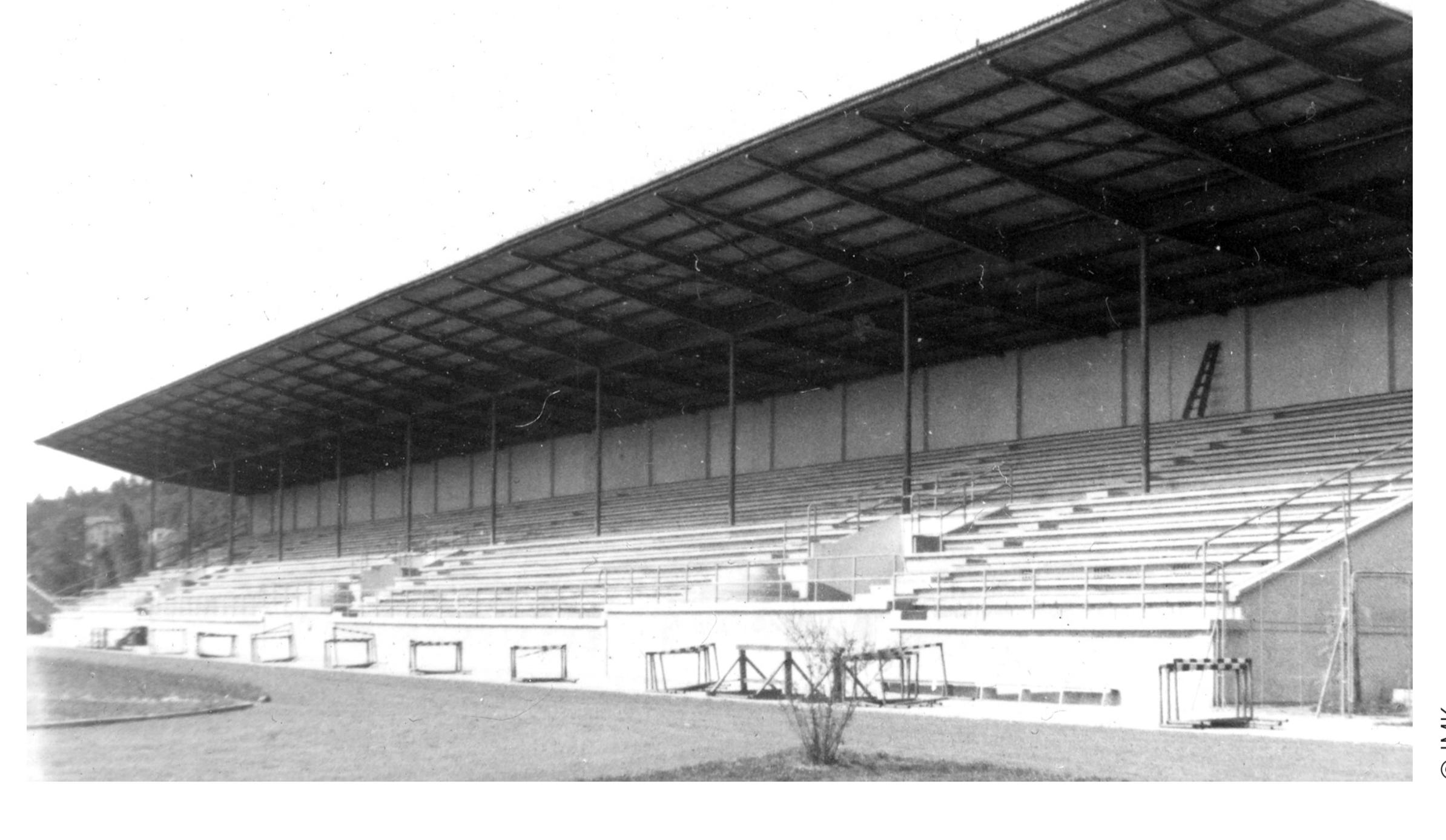
Pri projektiranju zgradb Gospodarskega razstavišča v Ljubljani je v prvi polovici 1950-tih let kot konstruktor sodeloval dr. Miloš Marinček (1918–2005), ustanovitelj in prvi direktor Inštituta za metalne konstrukcije, pri projektu krovne strešne konstrukcije pa je sodelovala tudi Carmen Jež Gala.



Gradbeni laboratorij v Cambridgeu, Velika Britanija

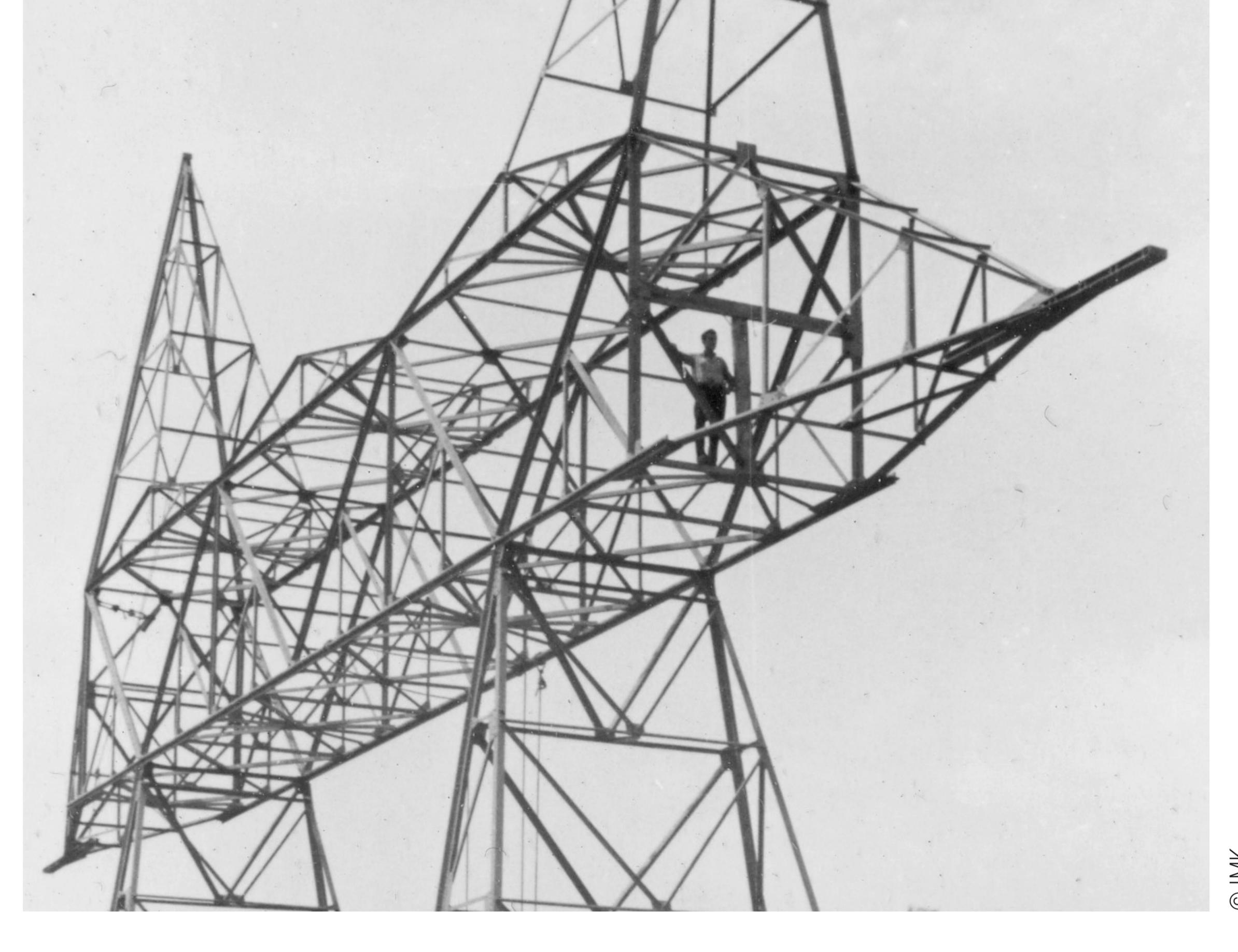
Carmen Jež Gala se je v študijskem letu 1959/60 izpopolnjevala na podiplomskem tečaju Inženirskega oddelka Univerze v Cambridgeu (Department of Engineering of the University of Cambridge). Bila je med prvimi gradbenimi strokovnjaki, ki so objavljali tudi v tujih strokovnih literaturah, sodelovali na mednarodnih kongresih in se izpopolnjevali v tujini.

In 1952, Carmen Jež Gala was the first woman to graduate in civil engineering from the Technical College of Ljubljana after World War II. In the same year, she became an assistant at the Department of Steel Structures, thus becoming the first woman to work at this faculty, and in 1960 she became the first female assistant professor. During the academic year 1959/1960, she broadened her knowledge at the University of Cambridge, and in 1964 she lectured at the postgraduate level of the Sarajevo Faculty of Civil Engineering. Already during her studies (from 1949 onwards), she worked part-time at the Institute of Steel Structures (Inštitut za jeklene konstrukcije – IJK), from 1955 onwards named the Institute of Metal Structures (Inštitut za metalne konstrukcije – IMK). Initially, she participated in the work involving static calculations, project audits, preparation of federal building regulations, structural load testing, model tests and expertise, and later also in a series of research and applied projects conducted by IMK and related to various buildings and other structures in Yugoslavia. The focus of her research work was on a number of different areas, namely steel structures, strength, stability, the plasticity theory, and plastostatics. She also conducted preliminary research on the use of aluminium alloys in civil engineering. She was the head of the IMK documentation centre and the chair of the study board at the Faculty of Civil Engineering. She was the first woman to have an original scientific paper published in the *Gradbeni Vestnik* journal (1955/56) and her oeuvre consists of thirteen scientific and professional papers and dissertations published in the domestic and foreign press. Everything that was written about her following her death speaks volumes about the fact that she was a highly respected professional and about her immense popularity with peers and students. Her pedagogical and scientific work, interrupted by her tragic death in a car accident, is a milestone in terms of women becoming key actors in the field of civil engineering in Slovenia after World War II.



Projekt tribune FD Železnice v Siski, Ljubljana, 1952

Gammeljčič Šala je vedno pripravljala projektno dokumentacijo za strošno konstrukcijo tribune športnega objekta v Šiški, Ljubljana, in nadzirala izvedbo del na terenu. Med njena dela na športnih objektih spada tudi revizija glavnega projekta smuške skakalnice v Zgornji Šiški, ki je bila zgrajena leta 1954.



Projekt DV stebrov prehoda preko Save pri Beogradu, 1952

Daljnovodne stolpe in stebre je Carmen Jez Gala v okviru Instituta za jeklene konstrukcije projektirala po vsej Jugoslaviji, med naročniki so bili Elektroprojekt Ljubljana, Elektroprojekt Sarajevo in Elektrosrbija Beograd. Izsledke svojega raziskovalnega dela je objavljala tudi v Elektrotehniškem vestniku.

Viri / Sources: IMK, Dokumentacija, Zbrana dela doc. ing. Jež-Gala Carmen; Fotoarhiv IMK; Carmen Jež Gala, Prispevek k računanju nosilcev na elastični podlagi, *Gradbeni vestnik*, 5/39-40, 1955-1956, str. 113-117; Carmen Jež Gala, Današnje stanje raznih predpisov o stabilitetnih problemih pri jeklenih konstrukcijah, *Gradbeni vestnik*, 6/47-50, 1956-1957, str. 129-136; Carmen Jež Gala, Uporaba plastostatike pri jeklenih konstrukcijah, *Gradbeni vestnik*, 6/47-50, 1956-1957, str. 159-171; Carmen Jež Gala, Die derzeit zulässigen Knickspannungen in Stahlbauvorschriften verschiedener Länder, *Acier-Stahl-Steel*, 24/4, 1959, str. 187-194; Carmen Jež Gala, Residual stresses in rolled I-sections, *Proceedings of The Institution of Civil Engineers*, 23, 1962, str. 361-378; Carmen Jež Gala, *Zbirka nalog iz trdnosti* (ur. Miroslav Pregl), Ljubljana 1990; Univerza v Ljubljani. *Biografije in bibliografije univerzitetnih učiteljev in sodelavcev*, 1 (ur. Janez Logar), Ljubljana 1957, str. 268; In memoriam Carmen Jež Gala, *Gradbeni vestnik*, 14/10, 1965, str. 193; Univerza v Ljubljani. *Biografije in bibliografije univerzitetnih učiteljev in sodelavcev*, 2 (ur. Janez Logar), Ljubljana 1969, str. 327; Borut Bundara, Jeklene konstrukcije z vidika 60-letnice delovanja IMK, *Dan jeklenih konstrukcij. Uporaba jekel visoke trdnosti v nosilnih jeklenih konstrukcijah* (ur. Tanja Vesel et al.), Ljubljana 2016, str. 1-66.

Besedilo / Text: Barbara Vodopivec

V ospredje III: pionirke slovenske arhitekture, gradbeništva in oblikovanja