

se je izkazalo, da je arhitekturna izraznost potresno odpornih stavb ne dovolj izkoriščen arhitekturni potencial, argumentiran s tektoniko, (potresnim) inženirstvom in s kontekstom potresno aktivnega prostora.

Ključne besede

arhitektura, tektonika, potresna arhitektura, potresna varnost, izraznost v arhitekturi



Slika 1: Možnosti arhitekturnega izraza potresno odporne gradnje razdeljena na tri osnovne pristope, ter njihove povezave ali kombinacije. Oznaka 'PA' nakazuje moč, izraznost oz. stopnjo t.i. "potresne arhitekture".

Tadeja Zupančič OMEJITVE KOT VIR KREATIVNEGA PROJEKTIRANJA

Oprelitev potresne ogroženosti kot ustvarjalnega izziva arhitektom je znamenje preobrata v sodobnem razmišljanju h globalni kulturi usmerjene arhitekturne stroke. Spodbuja namreč k razmisleku o tem, kako lahko vsak na prvi pogled omejujoč dejavnik arhitekturnega projektiranja obravnavamo kot izhodišče kreativnosti. Bolj kot je omejitev občutena v procesu ustvarjanja, večji izziv kreativnosti lahko predstavlja. Ne 'popolna umetniška svoboda', temveč razrešitev močno izraženega ustvarjalnega konflikta vodi k izjemnim, družbeno odgovornim umetniškim stvaritvam. Raziskave so pokazale, da se projektanti le redko vprašajo, kako je možno omejitve, ki jih določa npr. zakonodaja, uporabiti kot kreativno izhodišče ustvarjalnega procesa. Kdor se v študijskih sanjarijah ali pa v kruti praksi odgovorno sooča s projektnimi omejitvami in s konkretnimi razmerami arhitekturnega prostora kot dragocene občutljive javne dobrine, je na dobri poti k spoštljivi rešitvi. Če se problema loti ustvarjalno, bo morda uspel vzpostaviti izvirno, a odgovorno povezavo arhitekturne preteklosti in prihodnosti. V tem kontekstu lahko kreativni odziv arhitekta projektanta na zakonske in druge omejitve spoznamo kot ustrezen in argumentiran odziv skozi kreativno transformacijo. Prav vse omejitve, ki jih projektant kot takšne občuti, ali pa le ena, izbrana, z upoštevanjem preostalih, lahko postane glavni motiv pri sodobni arhitekturni zasnovi. Razvoj projektantske senzibilnosti pa je seveda pri tem ključnega pomena.

Ugotovitev, da je kreativni odgovor projektanta na zakonske in druge omejitve lahko ključni ustvarjalni izziv pri projektiranju posebne, sodobne, a lokalno pogojene arhitekture identitete, je uporabna predvsem za praktično, samokritično in odgovorno eksperimentalno delo. Ponuja tudi priliko za razvoj arhitekturnih birojev kot raziskovalnih laboratorijev arhitekturno-oblikovalskega procesa.

Ključne besede

projektiranje v arhitekturi, kreativnost, zakonodaja

Simon Petrovčič POTRESNA IZOLACIJA IN ARHITEKTURNA DEDIŠČINA

Raziskava proučuje možnosti uporabe potresne izolacije iz elastomernih ležišč za varstvo objektov arhitekturne dediščine. Prvi cilj raziskave je bil prikazati nekatere primeri uporabe tovrstne izolacije v svetu ter analizirati smernice za ohranjanje in upravljanje arhitekturne dediščine, ki jih podajajo nekatere listine in mednarodne resolucije o varovanju kulturnih spomenikov.

V splošnem morajo posegi v objekte arhitekturne dediščine, s katerimi lahko povečamo potresno varnost, v čim manjši meri vplivati na videz in funkcionalnost objekta. Drugi cilj raziskave pa je bila analiza posebnih zahtev, ki vplivajo na projektiranje sistema potresne izolacije. Podrobneje je bil analiziran vpliv vitkosti objekta na izbiro potresne izolacije, ki preprečuje nastop nateznih napetosti v ležiščih oziroma prevrnitev izoliranega objekta. Maksimalna vitkost objekta je bila določena kot razmerje med maksimalno višino proti širini objekta, ki ga je ob preprečitvi pogoja prevrnitve še mogoče postaviti na izolatorje in sicer na temeljnih tleh različne kvalitete in pri različnih intenzitetah vzbujanja tal. Določene so bile t.i. krivulje maksimalne vitkosti objekta, ki so bile izražene v odvisnosti od nihajnega časa potresno izoliranega sistema. Te krivulje so bile sprva določene na podlagi spektra pospeškov, ki ga podaja evropski predpis za projektiranje potresno odpornih konstrukcij (Evrokod 8), kasneje pa tudi na podlagi dinamičnih analiz, kjer so kot vhodni podatki bili uporabljeni akceleroگرامi dejanskih potresov. Zapisi potresov so bili ustrezno skalirani zaradi primerljivosti s krivuljami maksimalne vitkosti dobljenimi na podlagi spektra pospeškov.

Primerjave z dinamičnimi analizami kažejo, da so rezultati iz spektra pospeškov na varni strani, saj dovoljujejo nekoliko manjše vitkosti objektov. Na podlagi analiz maksimalnih vitkosti objektov smo predlagali enostaven postopek za izbiro nihajnega časa ležišč, ki je direktno uporaben tudi v praksi in sicer za oceno dimenzij ležišč in oceno učinkovitosti izolacije v posameznem primeru.

Ključne besede

arhitekturna dediščina, potresna izolacija, elastomerna ležišča, potresna varnost