

PRIPREMILA:
Tanja Vrančić

Zgrada Gradske munjare u Sisku

Potpisan je ugovor o dodjeli 2,76 milijuna eura bespovratnih sredstava iz Europskog fonda za regionalni razvoj (ITU program) za obnovu zgrade Gradske munjare u Sisku, simbola ranoga industrijskog razvoja i elektrifikacije Siska. Nakon obnove zgrada bi trebala postati planetarij (opservatorij / centar znanja).

Osim obnove arhitektonske i industrijske baštine, projekt obnove zgrade Munjare u Sisku ima i obrazovnu i turističku dimenziju. Planetarij će služiti kao edukativni centar, a posjetiteljima će približiti i povijest tehnologije i znanosti. U Strategiji razvoja urbanog područja Siska taj je projekt naveden kao strateški. Naime, Centar znanja i planetarij Munjara povezat će industrijsku baštinu s modernim znanstvenim funkcijama. Građevina je u gradskome vlasništvu, nakon što su se prethodni vlasnici (tvrtka Tisak) odrekli vlasništva "za simboličnu kunu" zbog zahtjeva konzervatora.

Tijekom obnove otkriveni su znatni konstrukcijski problemi. Stari konstrukcijski elementi bili su u lošem stanju pa se morao rušiti veći dio stare konstrukcije. Procjenjuje se da će obnova koštati 4,3 milijuna eura, a sufinancira se iz Fonda solidarnosti EU. Izvođač radova je tvrtka *Mar d.o.o.*, a nadzor izvođa tvrtke *ARHIN-GTRADE d.o.o.* i *Trasa Adria d.o.o.*

Zgrada gradske električne centrale u Sisku (Gradska munjara Sisak) gradila se u razdoblju od kolovoza 1906. do lipnja 1907. Izgrađena je u gradskome naselju Vrbini na lijevoj obali Kupe, u ondašnjoj Kupskoj ulici, prema projektu tvrtke

Križik. Zgrada se sastojala od četiri jasno diferencirane cjeline: jednokatnoga upravnog bloka na sjeverozapadnome dijelu zgrade, prizemne hale za strojeve prislonjene jugoistočno od upravnog bloka, prizemne hale za kotlove prislonjene jugoistočno od prostora za strojeve i prizemne hale za akumulatore sa sjeveroistoka prislonjene na upravni blok.

Zbog povećanja kapaciteta proizvodnje električne energije zgrada je 1926. dograđena, odnosno izvedena je njezina znatna rekonstrukcija. Tada su u odnosu na izvorno stanje ujednačeni i povišeni ulični krovni vijenac i sljeme, a tako je ostalo do danas. Elektrana je nastavila s radom sve do zatvaranja 1947., kada je zgrada izgubila svoju izvornu namjenu električne centrale. Nakon Drugoga svjetskog rata u zgradu su smješteni tisakara i knjigovežnica.

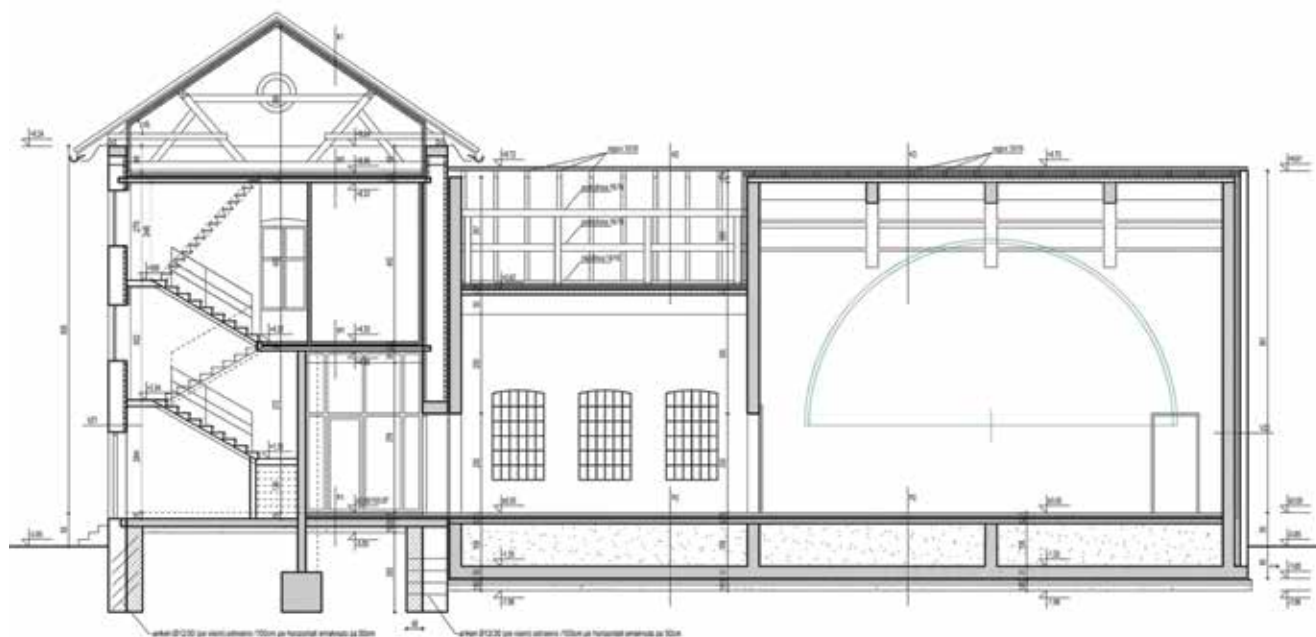
Nosivu konstrukciju zgrade čine klasično zidani zidovi od pune opeke na betonskim temeljima. Krovna konstrukcija jest drvena kosa, a međukatne konstrukcije čine drveni grednici. Obodni i unutarnji nosivi zidovi sazidani su od pune opeke. Debljine nosivih zidova variraju od 45,0 cm do 65,0 cm. Krovnište zgrade jest konstrukcija drvene dvostrešne kose stolice s rogovima, nad upravnim dijelom u nagibu od 34°, a nad halama blažeg nagiba od 13°. Unutar upravnog dijela zgrade nalazi se dvokrako stubište omeđeno nosivim zidanim zidovima. Stubište je čelične nosive konstrukcije na koju su postavljena profilirana kamena gazišta na stubama i betonska ploča na međupodestima.

Obnova zgrade

Zgrada Gradske munjare oštećena je u potresima 28. i 29. prosinca 2020. Rješenje njezine cjelovite obnove odnosi se isključivo na očuvanu građevinsku supstancu izvorne zgrade sagrađene 1907. i njezine



Pogled na gradilište Gradske munjare u Sisku



Presjek zgrade Gradske munjare u kojoj će biti planetarij

dogradnje iz 1926. Sve kasnije intervencije, dogradnje, prigradnje i slično bit će uklonjene jer nemaju kulturno-povijesnu važnost. Planirani zahvat podrazumijeva vraćanje tlocrtne dispozicije i odnosa prostora u kojemu bi upravni dio zgrade funkcionirao kao zasebna cjelina s orijentacijom prostora prema unutarnjemu hodniku na obje etaže te uklanjanje naknadnih pregradnji i povezivanje prostora prizemlja proizvodnog dijela zgrade. Također je planirano uklanjanje interpolirane etaže unutar dijela nekadašnjeg prostora za kotlove. Kako bi se vratio dojam proizvodne hale i prilagodilo novoj organizaciji prostora, tamo su smješteni polivalentni prostor i planetarij. Restituirat će se i očuvati sva pročelja zgrade, koja su danas u velikoj mjeri očuvana u stanju iz 1926. Dogradnje na parceli jasno će biti diferencirane od povijesne zgrade, a uređenje interijera prilagodit će se novim sadržajima uz očuvanje prostornih odnosa uredskog i proizvodnog dijela zgrade. U sklopu konstrukcijske obnove postojeće, u potresu oštećene zgrade za postizanje veće razine nosivosti (razina 3. prema Tehničkom propisu za građevinske konstrukcije) primjenjuju se ojačanja kojima se postižu zahtijevana mehanička otpornost i stabilnost. Pregledom zgrade te istražnim radnjama izvedenima na licu



Pročelja obnovljene zgrade

mjesta utvrđeni su određeni nedostaci na temeljnoj konstrukciji zgrade koji jako utječu na temeljni zahtjev za građevinu kada je riječ o mehaničkoj otpornosti i stabilnosti zgrade. Zato se ispod novih vertikalnih serklaža izvode nove temeljne stope, a ispod novouvedenih AB zidova nove temeljne trake. Nova podna ploča debljine 20 cm povezat će sve temelje. Izvedbom armiranobetonskih ili čeličnih nadvoja ukružuju se sve stropne konstrukcije. Izvode se novi vertikalni AB serklaži, novi AB nadvoji i novi AB zidovi. Nosivi se zidovi ojačavaju i međusobno povezuju. Postavljaju se sidra i torkretiraju postojeći zidovi. Izvodi se i nadzemna nova armiranobetonska konstrukcija "desnog" dijela (izložbeni i interpretacijski prostor). Ruše se zabatni zidovi i izvode novi, kao i novo krovništvo te novi dimnjaci. Potrebna konsolidacija ziđa uličnog pročelja izvodi se s unutarnje strane zidova, pa se ne ošte-



Pogled na obnovljenu fasadu Gradske munjare u Sisku

ćuju dekorativni elementi. Sve obodne konstrukcije toplinski se izoliraju. Time će obnova zgrade biti energetska učinkovita, a racionalni termotehnički sustavi (grijanja, hlađenja, ventilacije) pridonijet će smanjivanju troškova pri upotrebi zgrade.

Izvori:

- [1] Zadro, M.: Elaborat ocjene postojećeg stanja građevinske konstrukcije
- [2] Žagar, M.: Arhitektonski projekt -projekt obnove zgrade za cjelovitu obnovu zgrade