



**PROGRAM
CJELOVITE OBNOVE
KULTURNO
POVIJESNE CJELINE
GRADA PETRINJE
NAKON POTRESA
2020**

MINISTARSTVO KULTURE
I MEDIJA,
10. STUDENI 2021.

SADRŽAJ:

UVOD	3
OKOLNOSTI IZRADE PROGRAMA CJELOVITE OBNOVE.....	5
POSTOJEĆA KONZERVATORSKA DOKUMENTACIJA PETRINJE	7
PROGRAM CJELOVITE OBNOVE	8
VREDNOVANJE I KATEGORIZACIJA ZGRADA U ZAŠTIĆENOJ KULTURNO POVIJESNOJ CJELINI.....	11
UTJECAJ POTRESA NA POVIJESNU URBANU STRUKTURU PETRINJE	12
KONZERVATORSKI OSVRT NA UZROKE I KARAKTER OŠTEĆENJA POVIJESNIH ZGRADA U PETRINJI ...	15
OPĆA NAČELA OBNOVE/KONZERVATORSKI PRISTUP	16
KONZERVATORSKI MODELI OBNOVE POJEDINAČNIH ZGRADA.....	16
Model A – Cjelovito očuvanje izvornih struktura – obnova postojeće cjeline zgrade.....	16
Model B – Djelomično očuvanje izvornih struktura – rekonstrukcija s reintegracijom izvornih struktura	17
Model C – Faksimilska rekonstrukcija cjeline zgrade	17
Model C1 – Djelomična faksimilska rekonstrukcija	17
Model D – Nova (zamjenska) izgradnja.....	18
OGRANIČENJA U PROVOĐENJU PROGRAMA OBNOVE	19
PROGRAMSKE MJERE	21
KRATKOROČNE MJERE	21
SREDNJOROČNE MJERE	26
DUGOROČNE MJERE	27
LITERATURA	29
PRILOZI.....	30

UVOD

Područje grada Petrinje pogodio je 28. prosinca 2020. u 6 sati i 28 minute jak potres magnitude $M=5.0$ s epicentrom na području između Petrinje i Gline. Isti dan, uslijedilo je još nekoliko jačih potresa, a naredni dan 29. prosinca 2020. u 12 sati i 19 minuta područje oko Petrinje pogodio je razoran potres magnitude $M=6.2$ nakon kojeg su uslijedili brojni naknadni potresi koji se još uvijek povremeno događaju. (Podaci Geofizičkog odsjeka Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu)

Potres je izazvao štete na povijesnim građevinama Sisačko moslavačke, Zagrebačke i Karlovačke i županije, a progresivne štete nastale su i na pojedinim građevinama u Gradu Zagrebu i Krapinsko-zagorskoj županiji. Štete od petrinjskog potresa bilježe se i na povijesnim građevinama, osobito sakralnim i u Varaždinskoj, Međimurskoj, Bjelovarsko-bilogorskoj, Koprivničko-križevačkoj i Brodsko-posavskoj županiji. Općenito, raspon šteta na čitavom području utjecaja potresa kreće se od razornih, vrlo teških i teških oštećenja do umjerenih i neznatnih, ovisno o udaljenosti i geografskom položaju te vrsti građevina, arhitektonskim obilježjima i načinu gradnje, njihovom građevinskom stanju te drugim čimbenicima. S obzirom na blizinu epicentra i jačinu potresa, najteže je stradao grad Petrinja, a najveće štete nastale su na povijesnim zgradama u gradskom središtu. Razmjere štete u odnosu na vrijednost povijesne jezgre pokazuje činjenica da su, od ukupno 32 građevine sa statusom pojedinačnog kulturnog dobra na području Grada Petrinje, 24 građevine koncentrirane na prostoru najuže povijesne jezgre (zona A) na površini od približno 7 hektara, te da su sve oštećene u rasponu od znatnih do teških i razornih oštećenja.

Odmah nakon potresa, osim pregleda zgrada od strane inženjera građevinarstva u organizaciji HCPI, provedeni su konzervatorski pregledi oštećenih zgrada sa statusom kulturnog dobra i zgrada u zaštićenim kulturno povijesnim cjelinama, na čitavom potresom pogođenom području od strane timova Ministarstva kulture i medija u suradnji s vanjskim suradnicima - ovlaštenim inženjerima građevinarstva i arhitekture, radi stjecanja uvida u stanje i utvrđivanja šteta. Istovremeno je otvoreno pitanje načina obnove velikog broja teško oštećenih i djelomično srušenih povijesnih građevina imajući u vidu njihovo značenje za kulturni i prostorni identitet područja.

Važno je istaknuti da su potresi na području središnje Hrvatske 2020. godine, pogodili gradove i naselja koji u graditeljskom i kulturološkom smislu pripadaju srednjoeuropskom krugu, gdje na najvećem dijelu područja, (Austrija, Mađarska, Češka i Slovačka), prema *Europskoj karti seizmičke opasnosti* nije izražena visoka prijetnja od potresa niti su u novije doba zabilježeni potresi sličnih razmjera.

Razmjerima potresa opasno su ugrožene arhitektonske vrijednosti pojedinačnih povijesnih zgrada, a time i vrijednosti povijesne urbane jezgre kao cjeline, prvenstveno u smislu očuvanja izvornosti urbane strukture. Značajno narušena konstrukcijska stabilnost velikog broja zgrada navodi na brze ocjene o potrebi njihovog potpunog uklanjanja zbog neupitnih razloga sigurnosti ljudi, ali i procjene o financijskoj neisplativosti njihove obnove. Međutim, masovno uklanjanje povijesnih zgrada, bilo da je riječ o pojedinačnim kulturnim dobrima ili o zgradama koje predstavljaju sastavnicu svojstva kulturno povijesne cjeline Petrinje, dovelo bi do dramatičnog gubitka povijesnog urbanog identiteta grada. Stoga se jedan od ključnih konzervatorskih imperativa u postupanju nakon katastrofe odnosi na provođenje hitnih mjera zaštite odnosno privremenih mjera stabilizacije konstrukcija zgrada oštećenih u potresu. Ove mjere predstavljaju prihvatljiv trošak za financiranje putem Fonda solidarnosti Europske Unije.

Konzervatorski pristup obnovi Petrinje, polazi od uvjerenja da arhitektonsko - urbanistička i povijesna vrijednost glavnine zgrada u gradskoj jezgri, te vrijednost povijesne jezgre kao cjeline, unatoč teškim i razornim oštećenjima, opravdava stručni napor za očuvanjem i obnovom povijesne urbane strukture u najvećoj mogućoj mjeri. Pristup obnovi temelji se također na međunarodnim dokumentima s područja

očuvanja graditeljske baštine te usporedbom s pristupom obnovi potresom pogođenih povijesnih gradova u drugim zemljama. Podršku za ovakav pristup predstavljaju i mišljenja istaknutih stručnjaka s područja povijesti umjetnosti, arhitekture i građevinarstva te reakcije građana i vlasnika povijesnih zgrada, koji pored prioriteta sigurnosti iskazuju i želju za očuvanjem povijesnog identiteta grada.

Konzervatorski program cjelovite obnove povijesne urbane cjeline Petrinje izrađuje se sukladno Zakonu o obnovi zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije, članku 12., stavku 2., („Narodne novine“ broj 102/20, 10/21 i 117/21), s ciljem utvrđivanja prioriteta i predlaganja održivih modela obnove zgrada, na temelju njihovog konzervatorskog vrednovanja i stanja nakon razornog potresa te donosi osnovne konzervatorske smjernice za prostorno planiranje povezano s urbanom obnovom, temeljem nadležnosti Ministarstva kulture i medija na području zaštićenih kulturno povijesnih cjelina. Istovrsni programi izrađuju se i za druge kulturno povijesne cjeline na područjima koja su također u znatnoj mjeri pogođena potresom.

Imajući u vidu navedene činjenice i ocjene stručne naravi, smatramo da Kulturno povijesna cjelina Petrinje i grad u cjelini, unatoč teškim posljedicama potresa može ponovno postati privlačna životna i gospodarska sredina, unaprijeđena urbanim standardima 21. stoljeća, okružena atraktivnim prirodnim i kultiviranim krajolikom, smještena u blizini županijskog središta Siska te autocestom povezana sa Zagrebom u vremenu od pola sata vožnje. Pri tome naročito ohrabruju saznanja da građani Petrinje, unatoč trenutno teškim životnim uvjetima iskazuju želju za ostankom u svom gradu, što obvezuje sve dionike na što bržu provedbu obnove.

OKOLNOSTI IZRADE PROGRAMA CJELOVITE OBNOVE

Nakon dugotrajnog oporavka od posljedica ratnih razaranja, katastrofalan potres s neočekivanim razornim djelovanjem uzrokovao je štete velikih razmjera na području zaštićene kulturno-povijesne cjeline Petrinje, a već prema prvim saznanjima i procjenama pokazalo se da je najveća šteta nastala na najvrjednijem segmentu povijesne urbane strukture.

Osim teških i razornih oštećenja u Sisačko-moslavačkoj, Karlovačkoj, Zagrebačkoj i Krapinsko-zagorskoj županiji te Gradu Zagrebu, potres je prouzročio štete i na pojedinačno zaštićenim, uglavnom sakralnim građevinama u Varaždinskoj, Međimurskoj, Bjelovarsko-bilogorskoj, Koprivničko-križevačkoj i Brodsko-posavskoj županiji koje nisu obuhvaćene Zakonom o obnovi zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije. Opseg područja zahvaćenog djelovanjem potresa i razmjeri oštećenja zahtijevali su trenutnu reakciju i organizaciju rada konzervatorske službe u izvanrednim okolnostima. Odmah nakon potresa Ministarstvo kulture i medija objavilo je *Upute za provođenje zahvata hitnih mjera zaštite na pojedinačno zaštićenim zgradama i zgradama u povijesnim jezgrama, oštećenim potresom od 29. prosinca 2020., za koje nije potrebno ishoditi suglasnost nadležnog tijela Ministarstva kulture i medija.*

Temeljem Odluke o provođenju hitnih mjera zaštite i provedbi popisa štete na nepokretnim kulturnim dobrima u Republici Hrvatskoj prouzročene potresom od 28. i 29. prosinca koju je ministrica kulture i medija donijela 31. prosinca 2020. godine, stručni timovi konzervatora proveli su popis šteta na kulturnim dobrima na području pogođenom potresom prema standardiziranim obrascima, koji su izrađeni za potrebe popisa šteta od potresa 22. ožujka 2020. u Zagrebu. Popis šteta na zgradama – kulturnim dobrima u Petrinji provela su tri stručna tima u vremenu od 11. do 14. siječnja 2021. godine. Osim pojedinačnih zgrada sa statusom kulturnog dobra, istovremeno je proveden brzi pregled područja zaštićene povijesne urbane cjeline Petrinje radi cjelovitog uvida u stanje nakon potresa. Za potrebe pregleda i ocjene stanja konstrukcija zgrada te utvrđivanja održivih modela obnove, angažirani su ovlašteni inženjeri građevinarstva i arhitekture, stručnjaci za konstrukcijsku sanaciju povijesnih zgrada, u svojstvu konzultanata Ministarstva kulture i medija i suradnika Hrvatskog restauratorskog zavoda. Provedena je sistematizacija podataka o pregledu i popisu šteta te njihovo integriranje s podacima Državne geodetske uprave i HCPI-a, putem GIS sustava.

Tijekom veljače i ožujka 2021. stručnjaci Ministarstva kulture i medija sudjelovali su u izradi izvještaja za Svjetsku banku i Fond solidarnosti Europske unije za sektor kulture, u koji su uvršteni i podatci o štetama, gubitcima potrebama oporavka za kulturna dobra na području Petrinje. U sklopu redovitih i dodatnih aktivnosti konzervatorske službe Ministarstva kulture i medija, provodi se kontinuirano praćenje stanja i pregledi pojedinačno zaštićenih zgrada i zgrada unutar zaštićenih kulturno povijesnih cjelina s obzirom na naknadne potrese, provođenje hitnih mjera zaštite i određivanje daljnjih postupaka.

Temeljem Odluke ministrice kulture i medija od 16. ožujka 2021. godine, Ministarstvo kulture i medija osnovalo je *Međunarodno stručno-savjetodavno povjerenstvo za konstrukcijsku obnovu graditeljske baštine na potresom pogođenim područjima Republike Hrvatske* u svrhu osiguravanja integralnog pristupa suvremenoj protupotresnoj sanaciji graditeljske baštine.

Članovi povjerenstva su:

dr. sc. Xavier Romão, docent, Građevinski fakultet Sveučilišta u Portu / potpredsjednik, Međunarodna znanstvena komisija za spremnost na rizik ICOMOS-a

dr. sc. Katrin Beyer, izv. prof., Švicarski Federalni institut tehnologije u Lausanni (EPFL)

dr. sc. Mario Uroš, izv. prof., Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

dr. sc. Josip Atalić, izv. prof., Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

dr. sc. Josip Galić, izv. prof., Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
mr. sc. Alan Braun, viši predavač, Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
dr. sc. Katarina Horvat Levaj, ravnateljica, Institut za povijest umjetnosti, Zagreb
Martina Vujasinović, mag. ing. aedif.
Juraj Pojatina, dipl. ing. građ.
Milan Crnogorac, dipl. ing. građ.

Za obnovu povijesnih urbanih cjelina gradova pogođenih potresom Ministarstvo kulture i medija izrađuje Konzervatorske programe cjelovite obnove temeljem važećih Zakona, propisa i programa te međunarodnih dokumenta s područja zaštite kulturne baštine:

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ broj 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20 i 117/21)
- Zakon o obnovi zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije („Narodne novine“ broj 102/20, 10/21 i 117/21)
- Program mjera obnove zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, rujan 2021. ("Narodne novine" broj 99/21)
- Zakon o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“ broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama („Narodne novine“ broj 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20)
- Generalni urbanistički plan Grada Petrinje s važećim izmjenama i dopunama
- ICOMOS, The Venice Charter, 1964.
- ICOMOS, The Charter for the Conservation of Historic Towns and Urban Areas, 1987.
- ICOMOS Nara Document on Authenticity, 1994.
- ICOMOS, Burra Charter for Places of Cultural Significance, 1999.
- UNESCO, Vienna Memorandum, 2005.
- ICOMOS, The Valletta Principles for the Safeguarding and Management of Historic Cities, Towns and Urban Areas, 2011.
- UNESCO, Recommendation on the Historic Urban Landscape, Paris, 2011
- ICCROM, A Guide to Risk Management of Cultural Heritage, 2016.
- POST-DISASTER DAMAGE ASSESSMENT OF CULTURAL HERITAGE, Aparna Tandon, , ICOM-CC 18th Triennial Conference, Copenhagen 2017.

POSTOJEĆA KONZERVATORSKA DOKUMENTACIJA PETRINJE

Konzervatorska dokumentacija koja uključuje arhitektonsku, fotografsku, projektnu i drugu dokumentaciju jedan je od glavnih preduvjeta za uspješnu obnovu kulturne baštine nakon katastrofe. U sklopu urbane obnove Petrinje nakon Domovinskog rata, u suradnji s Gradom Petrinjom pokrenut je konzervatorski projekt sustavnog istraživanja i obnove pročelja osam najvrjednijih petrinjskih kuća na Trgu dr. Franje Tuđmana i Ul. Vladimira Nazora. Konzervatorsko-restauratorska istraživanja proveo je „TORZO“ - obrt za restauriranje i konzerviranje umjetnina iz Zagreba te je u suradnji s Konzervatorskim odjelom u Zagrebu Ministarstva kulture izrađen *Projekt uređenja i sanacije pročelja građevina unutar zaštićene kulturno-povijesne cjeline Petrinje, Konzervatorsko-restauratorska studija s projektom prezentacije pročelja, Zagreb, prosinac 2005.* Konzervatorski odjel u Sisku nastavio je suradnju s Gradom Petrinjom na ovom projektu u koji je uvršteno još nekoliko vrijednih zgrada u zoni A povijesne jezgre. Prema ovom programu do 2020. godine cjelovito su obnovljena pročelja pet zgrada uključujući sve elemente povijesne obrade i opreme. Nositelj projekta bio je Grad Petrinja, a Ministarstvo kulture i medija i Grad Petrinja sufinancirali su projekt kontinuirano do 2020. godine. Dokumentacija izrađena u sklopu ovog projekta predstavlja mjerodavnu konzervatorsku stručnu osnovu za ocjenu mogućnosti i opravdanosti rekonstrukcije te utvrđivanje modela obnove vrijednih povijesnih građevina – kulturnih dobara u povijesnoj jezgri Petrinje.

Za obnovu povijesne urbane strukture Petrinje koristit će se i postojeća dokumentacija Ministarstva kulture i medija, Konzervatorskih odjela u Zagrebu i Sisku kao što su fotografije, nacrti, prikupljeni arhivski materijali te dokumentacija iz predmeta upravnih i neupravnih postupaka za zahvate na pojedinačnim kulturnim dobrima te na građevinama i u prostoru na području zaštićene kulturno povijesne cjeline Petrinje.



Konzervatorsko-restauratorska studija s projektom prezentacije pročelja, 2005

PROGRAM CJELOVITE OBNOVE

Važnost obnove i oporavka Petrinje i Banovine sagledava se u kontekstu geografskog povijesnog i kulturološkog značenja područja kao dijela središnje Hrvatske na spoju Panonske te Gorske i Primorske regije. Ovim programom definira se konzervatorski pristup očuvanju i obnovi povijesne urbane strukture Petrinje i njegovih identitetskih vrijednosti i to na razini pojedinačnih zgrada (pojedinačna kulturna dobra i zgrade unutar zaštićene kulturno povijesne cjeline Petrinje), te daje načelne konzervatorske smjernice za dokumente prostornog planiranja.

Program cjelovite obnove kulturno povijesne cjeline grada Petrinje temelji se na Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, Zakonu o obnovi zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije (u daljnjem tekstu: Zakon o obnovi) te na Programu mjera obnove zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije.

Hrvatska iskustva vezana za postupanja nakon potresa, temelje se na slučajevima potresa na dubrovačkom području 1979. godine te potresa u Stonu 1996. godine. Osim iskustva na provedbi aktivnosti neposredno nakon katastrofe, bitna su saznanja o primijenjenim metodama obnove zgrada, (osobito u dijelu koji se odnosi na popravke, pojačanja ili cjelovite obnove konstrukcije) i njihovom učinku kod naknadnih seizmičkih aktivnosti, što se može pratiti na primjeru potresa u Stonu, gdje su prethodno izvedeni parcijalni zahvati ponegdje izazvali teška oštećenja povijesnih građevnih struktura. Hrvatska također ima značajno iskustvo postupanja vezano za kulturnu baštinu u Domovinskom ratu i to kroz preventivno djelovanje, djelovanje za vrijeme trajanja kriznih uvjeta, te provođenje organizirane obnove kulturnih dobara i oporavka nakon ratnih razaranja.

Iznimno su korisna iskustva drugih zemalja sa visokim seizmičkim rizikom, osobito Italije, Grčke i Albanije, a djelovanje Ministarstva kulture i medija nakon petrinjskog potresa, u znatnoj se mjeri oslonilo na iskustva stečena su u postupanju nakon potresa u Zagrebu od 22. ožujka 2020. godine.

Program cjelovite obnove kulturno povijesne cjeline Petrinje organizacijski se provodi centralizirano, putem Ministarstva kulture i medija. Prioriteti se temelje na vrednovanju graditeljske baštine bez obzira na vlasništvo i namjenu zgrada, imajući u vidu trenutnu ekonomsku i demografsku strukturu Petrinje. Provedbom kvalitetne obnove povijesne urbane strukture kao osnove urbanog identiteta, koja podrazumijeva kulturološke, tehničke i funkcionalne aspekte, osigurati će se optimalni uvjeti i standardi za sigurno stanovanje i obavljanje različitih poslovnih, društvenih i drugih djelatnosti u gradskoj jezgri. Program cjelovite obnove temelji se na do sada provedenim aktivnostima Ministarstva kulture i medija i to: popisu šteta, hitnim mjerama zaštite, utvrđivanju modela obnove pojedinačno zaštićenih zgrada i povijesnih zgrada unutar zaštićene kulturno povijesne cjeline na temelju njihovog vrednovanja i stanja nakon potresa.

Za radove obnove pojedinačno zaštićenih nepokretnih kulturnih dobara na području Grada Petrinje, Ministarstvo kulture i medija sklapa Sporazum o suradnji sa Središnjim državnim uredom za stambeno zbrinjavanje, prema kojem Ministarstvo osigurava financijska sredstva i stručnu pomoć, a Središnji državni ured za stambeno zbrinjavanje provodi postupak javne nabave za izradu projektne dokumentacije i izvođenje radova sukladno raspoloživim sredstvima. Centralizirani pristup planiranju organizirane obnove i izradi projektne dokumentacije nužan je kako bi se u što kraćem roku započelo s obnovom najužeg centra grada i najvrjednijeg građevinskog sklopa koji uključuje 32 pojedinačne zgrade u središtu Petrinje.

Konzervatorskim programom obnove primarno se obrađuje područje povijesne urbane cjeline grada Petrinje koja je zbog svojih urbanističkih, arhitektonskih, estetskih i povijesnih vrijednosti, odnosno značajnih identitetskih i ambijentalnih vrijednosti i obilježja, zaštićena kao spomenik kulture još 1962. godine. U postupku revizije provedene 2005. godine, kulturno povijesna cjelina Petrinje upisana je u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, pod brojem Z-2122.

Gradska jezgra današnje Petrinje zasnovana je u kratkom periodu od polovice 18. do početka 19. stoljeća, kao vojno upravno središte u vrijeme društvenog i gospodarskog oporavka nakon prestanka osmanlijskih osvajanja. Razdoblje prve urbane konsolidacije grada određuje prostorna organizacija, koja pokazuje zajednička obilježja s drugim hrvatskim gradovima u sastavu Vojne krajine. Osnovu urbanog i prostornog identiteta grada čini planirani središnji trg s baroknom župnom crkvom sv. Lovre u središnjoj osi, koji kasnije postaje središnji gradski park. Povijesne jednokatne zgrade koje okružuju središnji trg i formiraju prilazne ulice, izrazito su vrijedni primjeri kasnobarokne i klasicističke arhitekture, stambene, stambeno-trgovačke i upravne namjene.

Na prijelazu u 20. stoljeće, pored razvoja obrta i trgovine, započinje industrijalizacija povezana s poljoprivrednim okruženjem. Gospodarski napredak potiče i razvoj građanskog društva, a urbani prostor širi se u smjerovima glavnih prilaznih komunikacija, koje popunjavaju vrijedni primjeri građanskih, stambeno-trgovačkih kuća, stilskih obilježja historicizma i secesije. Značajna je izgradnja reprezentativnih zgrada osnovne škole i gimnazije.

Osim prepoznatljive pojavnosti urbanih poteza i pojedinačnih zgrada, povijesnu jezgru Petrinje određuje zajednička obilježja gradnje i visoka razina arhitektonske opreme. Karakteristični su kameni portali i okviri otvora prizemnih lokala opremljeni stilskim drvenim vratnicama i kovano željeznim kopcima, a očuvani su također izvorni žbukani i koloristički detalji obrade pročelja. Svodne konstrukcije prizemlja zajedno s masivnim zidom od opeke i visokim drvenim krovovima te tlocrtni raspored i bogata oprema unutrašnjosti, glavna su arhitektonska i tipološka obilježja zgrada. U gradnji i opremanju kuća korištena je uglavnom opeka iz sisačkih i petrinjskih ciglana, a u najstarijim kućama prisutna je i rimska opeka, porijeklom iz Siscije. Osim visoke arhitektonske vrijednosti zgrada riječ je o iznimno skladnoj cjelini ujednačene urbane kvalitete i autentičnog povijesnog ambijenta što povijesnu jezgru Petrinje svrstava među najvrijednije povijesne jezgre malih gradova kontinentalne Hrvatske.

Razmatrajući pristup ukupnoj urbanoj obnovi Petrinje nakon razornog potresa, primjerenim se smatra usporedba s urbanom obnovom povijesne jezgre Vukovara nakon ratnih razaranja 1991.-1995. godine, s obzirom na ukupni učinak primijenjenih pristupa i metoda obnove. Bez obzira na različitost vrsta oštećenja zgrada kao posljedice ratnih djelovanja u odnosu na oštećenja od potresa, te različite okolnosti obnove, Vukovar predstavlja primjer obnove u smislu očuvanja i povratka identitetskih vrijednosti povijesnoga grada, obnove povijesne urbane strukture te poboljšanja građevinsko-arhitektonskog stanja građevina i unaprjeđenja kvalitete urbanog prostora. Obnova pojedinačno zaštićenih zgrada i povijesne jezgre u cjelini Vukovara organizirana je i vođena od strane konzervatorske službe i posebno imenovane Stručne grupe za obnovu spomenika kulture na području Vukovara, na temelju provedenog popisa i procjene ratne štete.

Za uži su povijesni centar planirana tri modela obnove: obnova oštećenih povijesnih građevina klasičnom konzervatorsko-restauratorskom metodom, faksimilska rekonstrukcija u slučaju potpunoga uništenja povijesne građevine visoke umjetničke, simboličke ili ambijentalne vrijednosti ili suvremena interpolacija uz poštovanje propisane građevne linije. Najveći je broj građevina u užem gradskom središtu obnovljen klasičnom konzervatorsko-restauratorskom metodom, *in situ*, s rehabilitacijom izvornog, odnosno povijesno relevantnog oblika.

POSTOJEĆI REŽIM ZAŠTITE KULTURNO-POVIJESNE CJELINE PETRINJE

Područje kulturno povijesne cjeline stupnjevano je, temeljem vrednovanja dijelova povijesne urbane cjeline na zone A, B, i C, s obzirom na odgovarajući režim zaštite koji se primjenjuje unutar pojedinih zona. Ovaj režim zaštite ugrađen je u postojeći Generalni urbanistički plan Grada Petrinje i njegov je sastavni dio.

ZONA «A» - Zona potpune zaštite povijesnih struktura obuhvaća područje uže gradske jezgre formirane oko središnjeg gradskog Trga dr. Franje Tuđmana, odnosno Strossmayerovog šetališta sa župnom crkvom Sv. Lovre, uključujući južnu stranu Gajeve ulice do broja 8, istočnu stranu Nazorove ulice zaključno s br. 17, odnosno zapadnu stranu do križanja s Filipovićevom ulicom, potom niz građevina duž sjeverne strane Filipovićeve ulice, te istočnu stranu Gundulićeve ulice, uključujući samo zgradu Gradskog poglavarstva (Gundulićeva br. 2) sa zapadne strane.

Sustavom mjera zaštite u ovoj zoni uvjetuju se mjere cjelovite zaštite i očuvanja svih kulturno povijesnih vrijednosti uz najveće moguće poštivanje tradicije i povijesnih funkcija prostora. Na ovom području strogo se kontrolira unošenje novih struktura i sadržaja stranih ili neprikladnih sačuvanim kulturno povijesnim vrijednostima. Obavezna je potpuna zaštita povijesne matrice, građevinske strukture i supstance te arhitektonsko-stilskih oblika.

Prilagođavanje postojećih povijesnih funkcija i sadržaja suvremenim potrebama može se prihvatiti uz minimalne fizičke intervencije u povijesne strukture. Prihvatljive su metode sanacije, konzervacije, restauracije, konzervatorske rekonstrukcije i prezentacije. Interpoliranje nove izgradnje unutar postojeće građevinske strukture moguće je samo u dijelovima gdje bi takav zahvat predstavljao kvalitativni doprinos postojećoj situaciji, odnosno gdje karakter povijesne arhitekture dozvoljava takvu intervenciju.

ZONA «B» - Zona djelomične zaštite povijesnih struktura obuhvaća preostali dio povijesne jezgre, tj. slijedeće ulične poteze:

Ul. Matije Gupca od br. 2 do 10, odnosno od br. 3 do 23; Šetalište J. Kaetana Knežića od gradske «Munjare» na br. 1 do br. 5; Mihanovićevu ulicu br. 1 i 3, zapadnu stranu Gundulićeve ulice od br. 4 do kraja, Srnakovu ulicu od br. 1 do 7, južnu stranu Filipovićeve (zajedno sa sklopom stare tvornice «Gavrilović»), Radićev trg, Radićevu ulicu do br. 33 odnosno 48, Šenoinu ul. br. 2, Turkulinovu ulicu do br. 37 odnosno 38, Gajevu ulicu do br. 19 odnosno od br. 10 do 30, Preradovićev trg, uključujući Ul. braće Hanžek od br. 5 do 17. Zonom B obuhvaćeni su dijelovi kulturno povijesne cjeline s elementima povijesnih struktura različitog stupnja očuvanosti. Sustavom mjera zaštite u ovoj zoni uvjetuje se zaštita i očuvanje osnovnih elemenata povijesne matrice i karakterističnih skupina građevina, pojedinih građevina i drugih, za ukupnost određene kulturno povijesne cjeline važnih vrijednosti, a prije svega oblika građevina i sklopova, gabarita i povijesnih sadržaja. Na području ove zone uvjetuju se intervencije u smislu prilagođavanja funkcija i sadržaja suvremenim potrebama, ali bez bitnih fizičkih izmjena sačuvanih elemenata povijesnih struktura. Prihvatljive su metode konzervacije, rekonstrukcije, interpolacije, rekompozicije, integracije u cilju povezivanja povijesnih s novim strukturama i sadržajima koji proizlaze iz suvremenih potreba.

ZONA «C» - Zona ambijentalne zaštite uspostavlja se radi kontrole zahvata u okolišu zona uže zaštite (zone A i B), očuvanja povijesnog ambijenta i karakterističnih vizura, odnosno radi zaštite dijelova povijesne urbane matrice, dijelova povijesne građevinske strukture, kao i radi zaštite neistraženog

arheološkog lokaliteta srednjovjekovne petrinjske utvrde, koja se nalazila na ušću rijeke Petrinjčice u Kupu. Unutar zone nalaze se slijedeće ulice: Srnakova ulica od br. 3 do 25, odnosno 8 do 26 i od 70 do 78; Mihanovićeva od br. 5 do kraja, Reljkovićeva od br. 1 do 23 odnosno od 2 do 12; Carekova br. 1, Ul. braće Hanžek br. 1 i 3; Radićeva od br. 35 do križanja s Ul. Milana Dujnića, odnosno od br. 50 do križanja s Ul. Katarine Zrinske, Šetalište J. Kaetana Knežića od br. 6 do 17; Ul. Matije Gupca od br. 10 do 48, odnosno od br. 23 do 59.

Ovom zonom obuhvaćen je i dio neizgrađenog područja riječnog krajolika neposredno uz rijeku Kupu (povijesno gradsko kupalište); odnosno uz Petrinjčicu, čije su obje obale uređene kao šetalište s drvoredom te ovo područje predstavlja dio prirodnog krajolika integriranog u povijesnu urbanu cjelinu Petrinje. Uz ambijentalnu vrijednost riječnog krajolika, ovo se područje štiti i zbog očuvanja karakterističnih vizura na povijesnu jezgru grada sa župnom crkvom Sv. Lovre kao prostornom dominantom.

Na području ove zone prihvatljive su metode obnove postojećih povijesnih struktura i izgradnja novih uz obavezno očuvanje navedenih ambijentalnih karakteristika kulturno povijesne cjeline. U neizgrađenom području krajolika Petrinjčice i Kupe potrebno je očuvati pejzažni karakter prostora, a moguće intervencije odnose se na krajobrazno uređenje i rekreativne sadržaje koji ne utječu negativno na prirodna obilježja i vizure na povijesnu jezgru.

VREDNOVANJE I KATEGORIZACIJA ZGRADA U ZAŠTIĆENOJ KULTURNO POVIJESNOJ CJELINI

Sukladno poglavlju 7. Programa mjera obnove zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije, za područje zaštićene kulturno - povijesne cjeline Petrinje primjenjuju se slijedeće kategorije konzervatorskog vrednovanja građevina:

Kategorija Z/A Povijesne građevine koje su pojedinačno zaštićena kulturna dobra i građevine za koje će se provesti postupak utvrđivanja svojstva pojedinačnoga kulturnog dobra.

Kategorija B0 Povijesne građevine visoke arhitektonske kvalitete i stupnja očuvanosti izvornih obilježja, a koje u bitnome određuju povijesnu fizionomiju i sliku, te ambijentalne karakteristike neposredne okoline i grada u cjelini.

Kategorija B1 Povijesne građevine određene arhitektonske kvalitete i stupnja očuvanosti izvornih obilježja; građevine koje utječu na povijesnu fizionomiju ili ambijentalnost predjela i interpolacije novijeg vremena koje su slijedile mjerilo i arhitektonsko-tipološke osobitosti pripadajuće sredine.

Kategorija B2 Povijesne građevine djelomičnog stupnja očuvanosti i izraženosti izvornih obilježja; građevine određenoga povijesnog sloja gradnje koje u određenoj mjeri upotpunjuju povijesnu fizionomiju prostora i tvore segmente specifične ambijentalnosti; građevine bez osobitih arhitektonskih vrijednosti.

Kategorija C Povijesne građevine kojima su bitno izmijenjena izvorna obilježja, bez osobitih su arhitektonsko graditeljskih obilježja i vrijednosti, kasnije gradnje i dogradnje, odnosno gradnja koja ne posjeduje ambijentalno ili funkcionalno značenje u povijesnoj strukturi kulturno-povijesne cjeline i koja nije formativna komponenta cjeline.

Kategorija D Izgradnja druge pol. 20. stoljeća i 21. st. čija arhitektonska obilježja ne predstavljaju sastavnicu svojstva kulturno-povijesne cjeline niti doprinose njenoj vrijednosti.

UTJECAJ POTRESA NA POVIJESNU URBANU STRUKTURU PETRINJE

Do ovog trenutka obavljen je konzervatorski pregled vanjštine svih zgrada unutar zaštićene kulturno povijesne cjeline Petrinje. Od ukupno 32 zgrade sa statusom kulturnog dobra na području gradskog naselja Petrinje (28 zgrada unutar KPC), sve su pregledane od strane konzervatora i vanjskih suradnika konzultanata za građevinske konstrukcije u sklopu brzog pregleda neposredno nakon potresa te naknadnim detaljnijim pregledima. Pregled unutrašnjosti obavljen je u 18 zgrada od čega se pregled 5 zgrada odnosi samo na prizemlje zbog potpunog urušavanja kata i krovništva. U ostale zgrade ulaz nije bio moguć u trenutku pregleda.

Sve povijesne, uglavnom jednokatne zgrade izgrađene na prijelazu 18. na 19. stoljeće, teško su oštećene, odnosno privremeno ili trajno neuporabljive. Na pet zgrada sa statusom kulturnog dobra došlo je do sloma konstrukcije te urušavanja krovništva i znatnog dijela zidova kata. Radi se o zgradama starijim od dvjesto godina koje nisu sustavno obnavljane od vremena izgradnje. Na ostalim povijesnim zgradama, pored urušavanja dimnjaka, zabatnih zidova i dijelova masivnih potkrovnih vijenaca, nastala su teška oštećenja nosivih i ostalih zidanih konstrukcija osobito na gornjim etažama, na kojima su izražene dijagonalne i „X“ pukotine, a u pojedinim slučajevima došlo je do sloma tanjih poprečnih zidova te djelomičnih ili potpunih urušavanja. Na pojedinim zgradama vidljiv je otklon ili deformacija dijela vanjskih zidova u odnosu na vertikalnu ravninu. Karakteristične su pukotine na nadvojima i parapetima otvora, a često se preko otvora povezuju po čitavoj visini zgrade. Na zabatima koji se nisu urušili prisutne su horizontalne pukotine u razini međukatne konstrukcije potkrovlja. Vidljive su posljedice rastresanja drvenih međukatnih konstrukcija uz otpadanje žbuke sa zidova i stropova. Teško su oštećeni ili urušeni gotovo svi dvorišni aneksi i krila, a osobito naknadne dogradnje. Međutim, značajna je činjenica da većina svodnih konstrukcija nad prizemljima, karakterističnih za zgrade 18. i početka 19. stoljeća, unatoč mjestimičnim pukotinama pa i težim oštećenjima nije urušena, te je u znatnoj mjeri zadržala geometriju i stabilnost.

Djelovanje potresa relativno dobro su podnijele drvene prizemne i jednokatne tradicijske građevine, osobito one koje su redovito održavane, bez prethodnih konstrukcijskih oštećenja. Drvene konstrukcije od masivnih drvenih planjki i greda s karakterističnim uglovnim vezovima i međusobnim povezivanjem planjki trnovima po vertikali pokazale su se potpuno otpornim na potres. Štete se uglavnom pojavljuju u vidu rastresanja pokrova, otpadanja žbuke, a u pojedinim slučajevima došlo je do lokalne destabilizacije uslijed ranijih oštećenja drvenih elemenata, što je izazvalo lokalna slijeganja krovništva, otklone drvenih stjenki od vertikale i slično, ali bez popuštanja i urušavanja konstrukcije.

Opis šteta na zgradama i tipologija oštećenja opisani su u Programu mjera obnove zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije, u poglavlju 3. Opis šteta na zgradama (Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, rujan 2021.).

Prema konzervatorskoj općoj ocjeni stanja povijesne građevne strukture unutar zaštićene kulturno povijesne cjeline Petrinje, koja se temelji na pregledu i popisu šteta od potresa, unatoč brojnosti i intenzitetu oštećenja na zgradama sa statusom kulturnog dobra (ukupno 32) te na ostalim vrednovanim zgradama u povijesnoj jezgri (kat. B0, B1, B2, ukupno 111), nije došlo do potpune dezintegracije

građevne urbane strukture, odnosno do gubitka mogućnosti njene obnove prema jednom od modela razrađenih u poglavlju Konzervatorski modeli obnove.

Tabela 1: Prikaz korelacije između kategorije štete i uporabljivosti prema EMS 98 te hitnih mjera zaštite za zgrade sa statusom kulturnog dobra ili unutar KPC

KATEGORIJA ŠTETE	KATEGORIJA UPRAVLJIVOSTI	OPIS KARAKTERISTIČNIH ŠTETA	VRSTE HITNIH MJERA ZAŠTITE	VRSTE NUŽNE DOKUMENTACIJA ZA PROVEDBU HITNIH MJERA ZAŠTITE
Kategorija 1	Uporabljivo, uporabljivo s preporukom	Neznatna oštećenja Pokrov je rastresen, mjestimično otpali crijepovi, primjetne su mjestimične tanke pukotine na žbuci pregradnih zidova vidljive s jedne strane. Oprema zgrade je lakše oštećena.	- manji popravci - radovi u opsegu održavanja kojima se ne utječe na izgled i svojstva zgrade	- nije potrebna dokumentacija
Kategorija 2		Umjerena oštećenja Lagana konstrukcijska oštećenja, umjerena nekonstrukcijska oštećenja, pukotine na mnogim zidovima, otpali veći dijelovi žbuke, djelomično urušavanje dimnjaka, otpao dio pokrova, otpali dijelovi konzolnih ukrasnih elemenata pročelja.	- zidarski i drugi obrtnički popravci	- fotodokumentacija - troškovnik - tehničko rješenje - arh. snimka postojećeg stanja zgrade ili dijelova zgrade s ucrtanim oštećenjima (prema potrebi)
Kategorija 3	Privremeno neuporabljivo	Znatna do teška oštećenja Umjerena konstrukcijska oštećenja, teška nekonstrukcijska oštećenja, veće i opsežne pukotine u većini zidova, prijelom i urušavanje dimnjaka iznad ravnine krova, teško oštećeni pojedini pregradni zidovi, slom i rušenje zabatnih zidova i ostalih konzolno istaknutih elemenata zgrade, štete na međukatnim konstrukcijama od urušavanja dimnjaka.	- građevinska sanacija potencijalno opasnih oštećenja - sanacija krovšta i pokrova	- nacrtna dokumentacija stanja prije potresa - arh. snimka postojećeg stanja zgrade - fotodokumentacija - tehničko rješenje - troškovnik
Kategorija 4		Vrlo teška oštećenja Teška konstrukcijska i vrlo teška nekonstrukcijska oštećenja, mjestimično destabilizirani nosivi zidovi, urušeni pregradni zidovi, djelomična konstrukcijska oštećenja krovšta, međukatnih konstrukcija, stubišta, srušeni svi konzolni elementi – dimnjaci, zabati, atike i drugo.	- razgradnja opasnih dijelova zgrade - građevinska sanacija opasnih oštećenja - privremena stabilizacija konstrukcija - sanacija krovšta i pokrova - privremeno natkrivanje	- nacrtna dokumentacija stanja prije potresa - arh. snimka postojećeg stanja zgrade - fotodokumentacija - tehničko rješenje - elaborati istraživanja materijala i konstrukcije, temeljnog tla i dr. - projekt uklanjanja nestabilnih dijelova zgrade
Kategorija 5	Neuporabljivo	Razorna oštećenja Vrlo teška konstrukcijska oštećenja, otklon zidova od vertikale i urušavanje nosivih zidova, srušeni pregradni zidovi, krovšte, dijelovi međukatnih konstrukcija i stubišta, srušeni dijelovi zgrade, potpuno srušena zgrada.	- djelomična ili potpuna razgradnja - privremena stabilizacija konstrukcija - privremeno natkrivanje - građevinska sanacija opasnih oštećenja	- nacrtna dokumentacija stanja prije potresa - arh. snimka postojećeg stanja zgrade - fotodokumentacija - tehničko rješenje - elaborati istraživanja materijala i konstrukcije, temeljnog tla i dr. - projekt uklanjanja zgrade ili nestabilnih dijelova zgrade
Napomena: Temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i Zakona o obnovi zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije, vrstu hitnih mjera zaštite i opseg dokumentacije za provedbu hitnih mjera zaštite i/ili privremene stabilizacije konstrukcija određuje nadležno tijelo Ministarstva kulture i medija - Konzervatorski odjel u Sisku s obzirom na vrednovanju zgrade i stanje nakon potresa.				

KONZERVATORSKI OSVRT NA UZROKE I KARAKTER OŠTEĆENJA POVIJESNIH ZGRADA U PETRINJI

Uzroci oštećenja povijesnih građevina izazvanih potresom mogu biti pojedinačni, no najčešće se radi o kumulativnom učinku različitih čimbenika i okolnosti povezanih s izvornim arhitektonsko-graditeljskim obilježjima, promjenama na građevini, prethodnim štetnim događajima, izostankom održavanja ili nestručno provedenim zahvatima i slično. Važan je i položaj odnosno smjer pružanja zgrade u odnosu na smjer širenja seizmičkih valova, te stanje i vrsta temeljnog tla.

Unatoč uvjerenosti u solidnu gradnju petrinjskih povijesnih kuća, stvorenoj na temelju njihove opstojnosti i pojavnosti, pregledom teških oštećenja nastalih djelovanjem potresa, ponegdje se mogu uočiti pokazatelji izvornih strukturnih slabosti uzrokovanih tehnikom građenja i slabom izvedbom, lošim rješenjima detalja konstrukcije, slabog veziva, nedovoljne povezanosti spojeva zidova i slično. Arhitektonski vrijedne povijesne konstrukcije krovišta od hrastovine, u pojedinim su primjerima svojom težinom djelovale nepovoljno na zidove donje etaže.

Povijesne adaptacije, dogradnje, nadogradnje i ostale promjene ponegdje su narušile izvornu cjelovitost i otpornost zgrade. Važan uzrok nastanka težih oštećenja predstavlja i izvođenje nekontroliranih i neodgovarajućih lokalnih promjena na izvornoj strukturi zgrada kao što su rušenje zidova, proširivanja otvora, nadogradnje i dogradnje, nestručni popravci i drugo.

Ključni problem kod znatnog broja zgrada, a među njima i nekoliko najvrjednijih, predstavljaju neriješeni vlasnički odnosi i upravljanje zgradama zbog čega je izostalo redovito održavanje zgrada, a pogotovo provođenje sustavne obnove koja uključuje protupotresno pojačanje. Već početna lokalna oštećenja, postepenim utjecajem atmosferilija dovela su do oslabljivanja konstrukcija što je djelovanjem potresa uzrokovalo teža oštećenja sve do kolapsa konstrukcija.

Osim jačine potresa koja je premašila predviđanja seizmologa do magnitude od 6 po Richteru, dodatni razlog velikih i razornih oštećenja većine povijesnih zgrada u Petrinji mogu biti i inicijalna oštećenja zgrada nastala u potresu 1909. godine, koja s obzirom na onodobne građevinske standarde nisu sanirana na način da podnesu buduće potrese iste ili veće snage. Moguće je pretpostaviti da su dodatni negativan utjecaj na otpornost zgrada imala i nesanirana oštećenja od artiljerijskog djelovanja tijekom Domovinskog rata i sekundarne štete od atmosferilija u petogodišnjem razdoblju nedostupnosti. Razmatranja u ovom poglavlju imaju prvenstveno za cilj potaknuti sagledavanje različitih čimbenika koje treba uzeti u obzir prilikom određivanja pristupa obnovi povijesne urbane strukture i njenoj provedbi. Saznanja o ponašanju povijesnih zgrada u ovom potresu predstavljaju dragocjena iskustva koja mogu biti povod za reviziju zakonske regulative vezane za građenje, prostorno uređenje, upravljanje postojećim građevinama i dr.

Tabela 2: pregled broja oštećenih povijesnih zgrada prema kategorijama oštećenja

KATEGORIJA ŠTETE	K1	K2	K3	K4	K5	UKUPNO
Pojedinačno zaštićene zgrade (Z)	0	2	2	21	7	32
Zgrade unutar zaštićene kulturno povijesne cjeline (B0, B1, B2)	4	20	25	40	7	96
UKUPNO	4	22	27	61	14	128

OPĆA NAČELA OBNOVE/KONZERVATORSKI PRISTUP

Prioritet urbane obnove predstavlja obnova pojedinačnih zgrada prema kriterijima njihovog vrednovanja i značenja, stanja nakon potresa te mogućnosti uspostave postojeće ili nove namjene.

Ključna pretpostavka za očuvanje i uspješnu obnovu graditeljske baštine nakon potresa je pravodobno, interdisciplinarno i usklađeno djelovanje koje u stručnom smislu podrazumijevaju slijedeće aktivnosti:

- Pregled, popis i procjena šteta, dokumentiranje postojećeg stanja građevina
- Poduzimanje hitnih mjera zaštite i odgovarajućih privremenih zahvata za osiguranje stabilnosti oštećenih konstrukcija radi smanjenja šteta od naknadnih seizmičkih djelovanja te utjecaja atmosferilija, prometa teških vozila i dr.
- Istraživanja materijala i konstrukcija, analiza vrsta oštećenja i ponašanja konstrukcija zgrada u potresu te dijagnostika uzroka oštećenja, uzimajući u obzir izvornu arhitektonsku realizaciju te povijesne i recentne promjene
- Konzervatorsko restauratorska istraživanja i izrada konzervatorskih elaborata
- Organizacija obnove
- Izrada projektne dokumentacije prema načelu poboljšanja (*Building Back Better*), uz primjenu kompatibilnih rješenja protupotresnog pojačanja, energetske učinkovitosti, zaštite od požara i dr.
- Izvedba radova od strane kvalificiranih i odgovarajuće opremljenih izvođača u što kraćem vremenu.

Ministarstvo kulture i medija za svaku od aktivnosti utvrđuje i provodi mjere samostalno ili kroz angažman stručno osposobljenih fizičkih i pravnih osoba.

KONZERVATORSKI MODELI OBNOVE POJEDINAČNIH ZGRADA

Imajući u vidu razmjere razaranja od potresa te potrebu brzog reagiranja nakon katastrofe i određivanja glavnih smjernica obnove i oporavka u području graditeljske baštine, bilo je nužno utvrditi sustavan konzervatorski pristup u cilju održivog očuvanja i rehabilitacije povijesnih graditeljskih struktura odnosno povijesnih urbanih i ruralnih cjelina. U tom smislu, a nastavno na Zakon o obnovi predloženi su osnovni modeli pristupa i tretmana oštećenih građevina, s obzirom na stupanj oštećenja i njihovo vrednovanje.

Konzervatorski pristup obnovi pojedinačno zaštićenih zgrada i zgrada od značaja za svojstvo kulturno povijesne cjeline unutar koje se nalaze, predviđa se prema slijedećim osnovnim modelima:

Model A – Cjelovito očuvanje izvornih struktura – obnova postojeće cjeline zgrade.

Prema ovom modelu obnavljaju se zgrade sa statusom kulturnog dobra (pojedinačno zaštićene zgrade) i zgrade od značaja za svojstvo kulturno povijesne cjeline, na kojima nije došlo do sloma i urušavanja znatnih dijelova nosive konstrukcije, a oštećenja su takve naravi da je moguća sanacija i uspostava nosivosti izvorne konstrukcije. Cjelovito očuvanje izvornih strukture zgrade uključuje primjenu sustava protupotresnog pojačanja konstrukcijskih i nekonstrukcijskih elemenata i sklopova zgrade uz moguće uvođenje suvremenih, kompatibilnih konstrukcijskih rješenja koja u tehničkom i oblikovnom smislu neće negativno utjecati na stanje i vrijednosti kulturnog dobra. Pojedinačna lokalna oštećenja pojedinih dijelova i elemenata zgrade saniraju se izvornim ili srodnim materijalima i tehnikama.

Model B – Djelomično očuvanje izvornih struktura – rekonstrukcija s reintegracijom izvornih struktura

Ovaj model primjenjuje se za zgrade na kojima je došlo do djelomičnog sloma konstrukcije ili znatnih urušavanja dijelova zgrade, primjerice gornjih etaža, pojedinih krila zgrade i sl. Zbog arhitektonske i povijesne vrijednosti zgrade predviđa se njena rekonstrukcija koja uključuje očuvanje i reintegraciju preostalih stabilnih arhitektonsko-građevnih struktura ako one predstavljaju dio svojstva kulturnog dobra, te pojedinačnih arhitektonskih elemenata i detalja. Rekonstrukcija dijelova zgrade bitnih za obilježja kulturnog dobra izvodi se u izvornim ili srodnim materijalima i tehnici gradnje. Pored tradicionalnih sustava i tehnike gradnje, za rekonstrukciju preostalog dijelova zgrade moguće je koristiti i suvremene materijale, usklađene u tehničkom i oblikovnom smislu s očuvanim, reintegriranim dijelom zgrade. Predviđa se uključivanje preostalih povijesnih konstrukcija u nosivi sustav, a model podrazumijeva cjelovitu primjenu sustava protupotresnog pojačanja zgrade uz uvođenje suvremenih, kompatibilnih konstrukcijskih rješenja koja u tehničkom i oblikovnom smislu neće negativno utjecati na vrijednosti kulturnog dobra.

Reintegracija može obuhvatiti vanjske i unutarnje nosive zidove, svodne konstrukcije, zidove reprezentativnih uličnih i/ili bočnih pročelja, pojedinačne arhitektonske elemente i detalje.

Razgradnja dijelova zgrade koji se zbog karaktera oštećenja ne mogu zadržati i reintegrirati, provodi se ručno ili strojno na način da prilikom razgradnje ne nastanu dodatne štete na dijelovima zgrade koji se mogu sačuvati. Razgrađeni iskoristivi materijal (opeka, drvena građa, građevinski kamen i sl.) potrebno je odgovarajuće zbrinuti zbog mogućnosti ponovne ugradnje.

Model C – Faksimilska rekonstrukcija cjeline zgrade

Zgrade sa statusom kulturnog dobra (pojedinačno zaštićene zgrade) oštećene u takvom opsegu i intenzitetu da iz tehničkih razloga nije održivo očuvanje izvornih struktura in situ (uništene zgrade), a za koje postoji dostatna arhitektonska dokumentacija (prije uklanjanja obavezna je izrada arhitektonske snimke postojećeg stanja), moguća je obnova faksimilskom rekonstrukcijom. Ovim modelom predviđa se rekonstrukcija svih elemenata zgrade koji su predstavljali sastavnicu svojstva kulturnog dobra. Rekonstrukcija se provodi korištenjem izvornih, odnosno istovrsnih ili srodnih materijala i tehnika gradnje s primjenom cjelovitog sustava protupotresnog pojačanja. Podrazumijeva se reintegracija pojedinih karakterističnih, originalnih arhitektonskih elemenata izvorne zgrade. Rekonstrukcija može uključiti i primjenu suvremenih, konstrukcijskih rješenja koja u tehničkom i oblikovnom smislu neće negativno utjecati na arhitektonsku cjelinu zgrade.

Model C1 – Djelomična faksimilska rekonstrukcija

Ovaj model predviđa faksimilsku rekonstrukciju dijelova uništene građevine koji su predstavljali ključnu sastavnicu svojstva kulturnog dobra ili su bitni za očuvanje vizualnog identiteta zaštićene kulturno povijesne cjeline. Faksimilska rekonstrukcija prema ovom modelu najčešće se odnosi na glavno (ulično) pročelje zgrade, a u pojedinim slučajevima predmet rekonstrukcije mogu biti i drugi dijelovi građevine. Faksimilski rekonstruirani dio zgrade izvodi se istovrsnim ili srodnim materijalima i tehnikama gradnje s odgovarajućim protupotresnim pojačanjem, uz poštivanje arhitektonsko – oblikovnih obilježja originala.

Ostali dijelovi građevinskog sklopa zgrade mogu se graditi suvremenim arhitektonskom pristupom i konstrukcijskim rješenjima, usklađenim s faksimilski rekonstruiranim dijelom zgrade i prostorno - povijesnim obilježjima lokacije.

Model D – Nova (zamjenska) izgradnja

Za teško oštećene ili uništene zgrade koje nisu od značaja za svojstvo kulturno-povijesne cjeline, prihvatljivo je potpuno uklanjanje i zamjenska gradnja koja se u projektantskom pristupu mora temeljiti na suvremenim načelima nove izgradnje u povijesnom kontekstu, uvažavajući arhitektonska, graditeljska i prostorna obilježja kulturno povijesne cjeline i urbanog okruženja. Ovaj model može se primijeniti i u slučaju povijesnih zgrada koje su nepovratno uništene, a za koje ne postoji dostatna dokumentacija za primjenu modela faksimilske rekonstrukcije ili u slučaju šireg sagledavanja prostornih cjelina, gdje bi urbana preobrazba s novim urbanističko- arhitektonskim rješenjima predstavljala suvremeni doprinos urbanoj obnovi. Pri tome je nužno osigurati postupak provođenja arhitektonsko-urbanističkih natječaja.

Predloženi konzervatorski modeli temelje se na ocjeni stanja i konzervatorskom vrednovanju pojedine zgrade, razmatrajući mogućnost očuvanja i obnove cjeline zgrade, mogućnost djelomičnog očuvanja zgrade, odnosno djelomičnog uklanjanja zgrade, te model nove gradnje u vidu faksimila (faksimilska rekonstrukcija) ili suvremenog arhitektonskog rješenja. Ovi modeli nisu u suprotnosti s načinima obnavljanja oštećenih zgrada iz članka 16., stavka 1. Zakona o obnovi kojim se propisuju načini obnove prema razini zahvata i to: popravkom nekonstrukcijskih elemenata, popravkom konstrukcije, pojačanjem konstrukcije, cjelovitom obnovom konstrukcije i cjelovitom obnovom zgrade. Naime, Zakon o obnovi ne tretira eksplicitno slučaj djelomičnog uklanjanja zgrade odnosno rekonstrukciju s reintegracijom sačuvanih dijelova zgrade što je u slučaju konzervatorskog pristupa vrlo čest slučaj osobito na području grada Petrinje (Model B). Zakon o obnovi također ne regulira način gradnje zamjenskih zgrada koje nisu obiteljske kuće, odnosno onih zgrada koje se prema članku 15., stavku 1. smatraju zgradama javne namjene, višestambenim zgradama, poslovnim zgradama i stambeno poslovnim zgradama, a koje su temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara imaju status kulturnog dobra ili se nalaze unutar zaštićene kulturno povijesne cjeline. S konzervatorskog gledišta, a temeljem zakonske nadležnosti potrebno je utvrditi način gradnje ovih zgrada prema konzervatorskim modelima C odnosno C1 koji podrazumijevaju faksimilsku rekonstrukciju ili prema modelu D koji se odnosi na suvremena arhitektonska rješenja.

Važno je istaknuti da ocjena uporabljivosti zgrade (prema brzoj procjeni HCPI) ne utječe nužno na konzervatorski model obnove, odnosno zgrade sa statusom kulturnog dobra i zgrade od značaja za svojstvo kulturno povijesne cjeline ocjenjene kao neuporabljive, mogu biti obnavljane prema konzervatorskom modelu A ili B. Obnova zgrada sa statusom kulturnog dobra prema konzervatorskom modelu A i B, provodi se cjelovitom obnovom zgrade temeljem članka 16. stavka 4. Zakona o obnovi.

Tabela 3. prikaz korelacije načina obnove oštećenih zgrada prema Zakonu o obnovi i konzervatorskih modela predloženih ovim programom

NAČINI OBNOVE OŠTEĆENIH ZGRADA (prema čl. 16. Zakona o obnovi)	KONZERVATORSKI MODELI OBNOVE (s obzirom na stanje zgrade i kategoriju vrednovanja)						
	Oštećene i djelomično uništene zgrade – obnova, rekonstrukcija				Pretežno i potpuno uništene zgrade - gradnja		
	Zgrade na kojima nisu urušeni dijelovi nosive konstrukcije, moguća obnova konstrukcije		Zgrade s urušenim ili nestabilnim dijelovima nosive konstrukcije koje nije moguće obnoviti cjelovitim očuvanjem izvornih struktura		Zgrade oštećene u takvom opsegu i intenzitetu da iz tehničkih razloga nije održivo očuvanje izvornih struktura in situ		
					Gradnja faksimila ili djelomičnog faksimila (faksimilska rekonstrukcija)		Nova gradnja
	Model A		Model B		Model C	Model C1	Model D
	Z	B0,B1,B2	Z	B0	Z	Z, B0, B1	C, D
1. Popravak nekonstrukcijskih elemenata		X		X	Rekonstrukcija svih elemenata zgrade koji su predstavljali sastavnicu svojstva kulturnog dobra	Rekonstrukcija dijelova uništene zgrade koji su predstavljali ključnu sastavnicu svojstva kulturnog dobra ili su bitni za očuvanje identiteta zaštićene kulturno povijesne cjeline	Gradnja prema suvremenim načelima nove gradnje uz poštivanje arhitektonskih, graditeljskih i prostornih obilježja kulturno povijesne cjeline i urbanog okruženja
2. Popravak konstrukcije		X		X			
3. Pojačanje konstrukcije		X		X			
4. Cjelovita obnova konstrukcije		X		X			
5. Cjelovita obnova zgrade	X	X	X	X			

OGRAIČENJA U PROVOĐENJU PROGRAMA OBNOVE

Na području Petrinje, tijekom povijesti dogodilo se nekoliko jačih potresa među kojima se ističe onaj iz 1880. godine, a osobito potres iz 1909. godine, magnitude između 5,8 i 6 koji je izazvao teška oštećenja na brojnim zgradama. Potres 29. prosinca 2020. magnitude 6,2 kao najjači zabilježeni u Petrinji uzrokovao je razorna oštećenja i pokazao visok stupanj ranjivosti povijesne urbane strukture Petrinje. Stoga se, s obzirom na učestalost i posljedice, potres može smatrati visokim rizikom za grad Petrinju, a moguća naknadna seizmička djelovanja mogu ugroziti sigurnost ljudi, a osobito izvođača radova na oštećenim zgradama te stabilnost već oštećenih dijelova zgrada. Ovaj čimbenik znatno utječe na osjećaj građana i gubitak povjerenja u sigurnost življenja u povijesnim zgradama, što treba uzeti u obzir prilikom predstavljanja modela i pristupa obnovi.

Kašnjenje ili izostanak provedbe hitnih mjera zaštite i privremene stabilizacije konstrukcija vrijednih povijesnih zgrada predstavlja rizik zbog mogućeg nastanka progresivnih šteta uzrokovanih nizom naknadnih potresa i utjecajem atmosferilija. S konzervatorskog gledišta, problem također predstavlja ubrzano strojno rušenje nestabilnih dijelova zgrada umjesto pažljive razgradnje što najčešće uzrokuje dodatna oštećenja preostalih stabilnih dijelova konstrukcija, kao i način raščišćavanja te skladištenje urušenog ili razgrađenog materijala, prvenstveno upotrebljive izvorne opeke starog formata koja će nedostajati za potrebe rekonstrukcije pročelja i drugih zidanih sklopova povijesnih zgrada. Ovime se u značajnoj mjeri smanjuje mogućnost uspješne obnove u smislu očuvanja izvornosti povijesne urbane strukture. Posebno se ističe problem nedostatka izvođača radova s odgovarajućim iskustvom rada na graditeljskoj baštini i kulturnim dobrima kao i radne snage.

Nedostatna prometna infrastruktura pokazala se jednim od najvećih problema upravljanja u potresom izazvanoj kriznoj situaciji u Petrinji. Ovaj problem izravno utječe na oštećenu povijesnu urbanu strukturu

gradske jezgre. Nedostatak alternativnih obilaznih prometnih koridora kroz grad na pravcu iz Zagreba i Gline prema Sisku i Hrvatskoj Kostajnici te jedini most preko Petrinjčice u ul. Matije Gupca koji može podnijeti promet teških vozila, određuju prometni koridor kroz povijesnu jezgru. Pored uobičajenog regionalnog tranzitnog prometa most i ulice u najužoj jezgri trenutno preuzimaju i sav interventni promet teških vozila što dodatno ugrožava narušenu stabilnost povijesnih zgrada, a osobito onih sa statusom kulturnog dobra.

Neriješeni vlasnički odnosi i upravljanje zgradama razlog su izostanka dosadašnjeg redovitog održavanja zgrada te neprovođenja sustavne obnove što je u znatnoj mjeri smanjilo otpornost zgrada na potres te uzrokovalo kolaps krovnih konstrukcija i razaranje zidanih struktura na nekoliko najvrjednijih zgrada u povijesnoj jezgri. Ovakvo stanje također u bitnome otežava provođenje hitnih mjera zaštite oštećenih zgrada i programa obnove.

Jedno od važnih pitanja u provedbi obnove je raspoloživost kapaciteta za pripremu projektne dokumentacije za obnovu povijesnih građevina, a osobito kulturnih dobara. S obzirom na specifične zahtjeve vezane za graditeljsku baštinu, nužno je uključivanje Ministarstva kulture i medija određuje se nositeljem izrade ove dokumentacije samostalno ili kroz angažman stručnih fizičkih ili pravnih osoba.

PROGRAMSKE MJERE

Programske mjere obuhvaćaju kratkoročne, srednjoročne i dugoročne ciljeve Programa obnove kojima će se stvoriti preduvjeti za opravak kulturno povijesne cjeline Petrinje te obnovu pojedinačnih kulturnih dobara, imajući u vidu značenje graditeljske baštine za grad u cjelini.

KRA TKOROČNE MJERE

Ove mjere i aktivnosti obuhvaćaju postupanja nakon katastrofe kojima se osiguravaju uvjeti za početak sustavne obnove povijesne urbane cjeline Petrinje. Dio kratkoročnih mjera koje obuhvaćaju hitne mjere zaštite i privremene mjere stabilizacije konstrukcija uključujući izradu potrebnih tehničkih rješenja, provedbu nužnih istraživanja, ekspertiza i sl, te pripremu projektne dokumentacije za obnovu zgrada. Glavnina ovih mjera, kao što je uvedno spomenuto, predstavlja prihvatljiv trošak za financiranje putem Fonda solidarnosti Europske Unije.

Ministarstvo kulture i medija preuzima provođenje hitnih mjera zaštite i privremenih mjera stabilizacije konstrukcije za 32 zgrade na području grada Petrinje koje imaju status pojedinačno zaštićenog kulturnog dobra. Navedene mjere provode se putem Hrvatskog restauratorskog zavoda i tijela državne uprave, sredstvima iz državnog proračuna. Na ukupno 3 zgrade na kojima su zabilježena manja oštećenja, mjere zaštite provedene su neposredno nakon potresa od strane vlasnika ili organizirano putem Ravnateljstva civilne zaštite. Ukupno 8 zgrada u potresu je potpuno uništeno te su na njima provedena djelomična uklanjanja uz mjeru zaštite dijelova izvorne građevine koje je bilo moguće očuvati. Djelomična uklanjanja pojedinačno zaštićenih kulturnih dobara provedena su sukladno čl. 25. stavak 6. Zakona o obnovi zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i karlovačke županije (Narodne novine, broj 102/20 i 10/21). Na jednoj zgradi u državnom vlasništvu javne namjene, mjere zaštite provelo je Ministarstvo kulture i medija u suradnji s Ministarstvom pravosuđa i uprave. Na ukupno 14 građevina, privremene mjere stabilizacije konstrukcije sukladno utvrđenim prioritetima provodi Ministarstvo kulture i medija putem Hrvatskog restauratorskog zavoda ili vlasnika odnosno korisnika zgrade kroz program javnih potreba Ministarstva kulture i medija, program hitnih mjera. Za provedbu ovih mjera pribavljena je tehnička dokumentacija privremenih mjera stabilizacije konstrukcije. Na 6 građevina u tijeku je odlučivanje o suradnji s vlasnicima građevine o provođenju nužnih mjera zaštite.

Nakon provedenih hitnih mjera zaštite slijedi faza izrade projekta cjelovite obnove. Izrada projekata i izvođenje radova cjelovite obnove provodit će se temeljem Sporazuma između Ministarstva kulture i medija koje preuzima stručno tehničke poslove i Središnjeg državnog ureda za stambeno zbrinjavanje koji provodi organizacijske poslove za ukupno 32 građevine. Umjesto zgrada na kojima se nisu potrebni projekti obnove s obzirom na stanje i provedene mjere zaštite, u ovu skupinu uključit će odgovarajući broj visoko vrednovanih zgrada unutar zaštićene kulturno povijesne cjeline u suradnji s Gradom Petrinjom.

PROVEDBA HITNIH MJERA ZAŠTITE

Na potresom oštećenim građevinama sa statusom kulturnog dobra te ostalim povijesnim građevinama unutar zaštićene kulturno-povijesne cjeline vrednovanim unutar kategorija B0, B1 te B2, potrebno je

provesti hitne mjere zaštite i privremene mjere stabilizacije konstrukcije zgrade. Ove mjere provode se radi sigurnosti ljudi te sprečavanja nastanka daljnjih šteta od naknadnog urušavanja i djelovanja atmosferilija na konstrukcijskim ili nekonstrukcijskim dijelovima zgrade, te šteta na pojedinim vrijednim arhitektonsko-stilskim elementima na vanjštini ili u unutrašnjosti zgrade. Mjere se provode u cilju očuvanja izvornosti urbane strukture Petrinje u najvećoj mogućoj mjeri, odnosno radi uspostave sigurnosnih uvjeta za detaljan pregled i ekspertizu stanja konstrukcija i materijala, izradu arhitektonske dokumentacije postojećeg stanja te izradu projekta cjelovite obnove zgrade ili njene rekonstrukcije. Mjere obuhvaćaju sljedeće vrste zahvata:

- *Izrada tehničkih rješenja za provedbu složenijih hitnih mjera zaštite*

Za provedbu složenijih hitnih mjera zaštite i privremenih mjera stabilizacije konstrukcija koje podrazumijevaju zadržavanje oštećenih dijelova zgrade nužno je izraditi tehnička rješenja kojima se definira način izvođenja radova, uklanjanja opasnih dijelova zgrade, te vrsta, dimenzije i materijali privremene konstrukcije za stabilizaciju dijelova konstrukcije zgrade. Tehničko rješenje izrađuje ovlaštena stručna osoba – inženjer građevinarstva ili arhitekture specijalizirana za povijesne građevinske konstrukcije, temeljem pregleda zgrade i nastalih oštećenja.

- *Izvedba hitnih mjera zaštite*

Radove ove vrste izvode odgovarajuće osposobljene i opremljene ovlaštene fizičke ili pravne osobe prema tehničkom rješenju ako je potrebno. Prije razgradnje zgrade ili dijelova zgrade nužno je provesti dokumentiranje stanja ovisno o vrsti i opsegu razgradnje. Dokumentiranje po potrebi obuhvaća: fotogrametrijsko snimanje odnosno 3D scan zgrade ili dijelova zgrade, fotografsko snimanje, izradu odljeva elemenata arhitektonsko – stilskih dekoracija pročelja i/ili unutrašnjosti. Razgradnja i uklanjanje te deponiranje vrijednih arhitektonsko stilskih elemenata građevina provodi se uz odgovarajuće obilježavanje elementa i dokumentiranja njegovog položaja na zgradi radi ponovne ugradnje prilikom obnove ili rekonstrukcije zgrade.

Razgradnja dijelova zgrade koji se zbog karaktera oštećenja ne mogu zadržati i reintegrirati, provodi se ručno ili strojno, na način da prilikom razgradnje ne nastanu dodatne štete na dijelovima zgrade koji se mogu sačuvati. Razgrađeni iskoristivi materijal (opeka, drvena građa, građevinski kamen i sl.) potrebno je pohraniti na parceli ili na drugoj odgovarajućoj lokaciji, radi ponovne ugradnje u sklopu rekonstrukcije zgrade ili dijelova zgrade. Za potrebe pohrane vrijednih arhitektonskih elemenata, privremeno je osigurana lokacija u sklopu Vojarne Predrag Matanović u Petrinji.

Svi radovi hitnih mjera zaštite provode se prema uputama i tehničkim rješenjima ovlaštenih stručnih osoba za građevinske konstrukcije i uz njihov stručni nadzor, te uz nadzor i upute nadležnog tijela Ministarstva kulture i medija – Konzervatorskog odjela u Sisku.

Provedba hitnih mjera obuhvaća sljedeće zahvate:

Osiguranje perimetra opasno oštećenih zgrada. Postavljanje ograda za sprečavanje neovlaštenog pristupa na sigurnoj udaljenosti od zgrade s obzirom na odredbe vezane za zonu urušavanja

Razgradnja oštećenih, nestabilnih nekonstrukcijskih dijelova zgrade. Dimnjaci, zabati, atike, tornjići i ostali dekorativni elementi na krovu, vijenci i dekorativni elementi pročelja, dijelovi pokrova, ostalo

Razgradnja oštećenih, nestabilnih konstrukcijskih dijelova zgrade. Krovišta, dijelovi nosivih zidova, dijelovi svodnih konstrukcija, međukatne konstrukcije, stubišta, ostalo

Kontrolirano raščišćavanje dijelova zgrade urušenih u potresu. Odvoz urušenog materijala na deponiju uz prethodni pregled te izdvajanje i pohranu vrijednih arhitektonsko-stilskih elemenata i upotrebljivog građevinskog materijala

Razgradnja i uklanjanje te deponiranje vrijednih arhitektonsko stilskih elemenata zgrade. Kameni portali i okviri otvora pročelja i unutrašnjosti zgrade, kameni i lijevani dekorativni elementi pročelja i krova, metalne i drvene vratnice, metalni i drveni kapci, ograde, rešetke i ostali elementi od kovanog željeza, ukrasni limeni elementi, dijelovi arhitektonske plastike pročelja, uzorci prozora, ostalo prema uputi konzervatora

Privremeno pokrivanje krovišta na mjestima oštećenja ili trajna obnova pokrova. Pokrivanje priručnim materijalima, popravak rastresenog pokrova, ugradnja novog pokrova odgovarajuće vrste i oblika

Natkrivanje ostataka zgrade – zaštita od atmosferilija. Izvedba privremene nadstrešnice nad zidovima i svodovima te ostalim otkrivenim dijelovima zgrade; pokrivanje vrhova zidova nepropusnim folijama i sl.

Privremena stabilizacija konstrukcije te oštećenih i nestabilnih dijelova zgrade predviđenih za obnovu. Cjelovito ili mjestimično podupiranje, razupiranje, zatezanje nosivih zidova; cjelovito ili mjestimično podupiranje svodova, stropova, stubišta; privremena stabilizacija krovne konstrukcije; podupiranje potpornih zidova bitnih za stabilnost zgrade i dr. na način kojim se osigurava sigurno kretanje pješaka.

Privremeno zatvaranje ili trajna obnova zabata i ostalih parcijalnih oštećenja na vanjskim zidovima radi sprečavanja nastanka daljnje štete od vanjskih utjecaja. Privremeno zatvaranje otvora daščanom oplatom, pločastim materijalima ili folijom na odgovarajućoj konstrukciji; trajna obnova zabata zidanjem u istom ili srodnom materijalu uz pojačanje, te zazidavanje i prezidavanje lokalnih oštećenja ukoliko je ostatak zgrade stabilan u dovoljnoj mjeri.

IZRADA ELABORATA OCJENE STANJA KONSTRUKCIJE NAKON POTRESA

Sukladno *Pravilniku o sadržaju i tehničkim elementima projektne dokumentacije obnove, projekta za uklanjanje zgrade i projekta za građenje zamjenske obiteljske kuće oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije i Zagrebačke županije* (NN 127/2020) izrađuje se Elaborat ocjene postojećeg stanja građevinske konstrukcije, kao početni dokument u postupku obnove. Za pojedinačno zaštićene građevine i građevine unutar zaštićene kulturno povijesne cjeline, nadležno tijelo Ministarstva kulture i medija - Konzervatorski odjel u Sisku temeljem elaborata utvrđuje posebne uvjete za izradu projekta obnove.

UKLANJANJE ZGRADA ILI DIJELOVA ZGRADA

Za uklanjanje zgrada izrađuje se Projekt za uklanjanje zgrade prema članku 25. Zakona o obnovi, temeljem Elaborata ocjene stanja konstrukcije nakon potresa. Zgrade koje imaju status kulturnog dobra i visoko vrednovane zgrade unutar kulturno povijesne cjeline koje su oštećene u takvom opsegu i intenzitetu da iz sigurnosnih i tehničkih razloga nije održivo očuvanje izvornih struktura *in situ* (uništene zgrade) provodi se njihovo djelomično ili potpuno uklanjanje uz suglasnost nadležnog Konzervatorskog odjela Ministarstva kulture i medija. Djelomično uklanjanje podrazumijeva uklanjanje urušenih ili teško

oštećenih dijelova zgrade koje nije moguće obnoviti te se predviđa njihova rekonstrukcija uz integraciju sačuvanih dijelova zgrade (Model B). Prije uklanjanja potrebno je provesti privremene mjere stabilizacije konstrukcija koje se zadržavaju zbog očuvanja bitnih sastavnica svojstava kulturnog dobra (primjerice podupiranje svodnih konstrukcija prizemlja, podupiranje i/ili utezanje pročeljnih zidova i sl.) te prethodno dokumentiranje zatečenog stanja zgrade. Uklanjanje se provodi na način da prilikom izvođenja radova uklanjanja ne nastanu dodatne štete na dijelovima zgrade koji se ne uklanjaju. Uklanjanje nepokretnog kulturnog dobra provodi se sukladno postupku propisanom u članku 64. Zakona o Zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.

PROVEDBA ISTRAŽNIH RADOVA I EKSPERTIZA

Za potrebe utvrđivanja stanja građevinskih materijala i konstrukcija oštećenih zgrada, kao i stanja temeljnog tla te procjene mogućnosti i načina obnove, predviđa se prema potrebi provođenje istražnih radova i izrada odgovarajućih ekspertiza. U slučajevima gdje ne postoji odgovarajuća konzervatorska dokumentacija, u ovu vrstu radova uključena su konzervatorsko-restauratorska istraživanja u svrhu utvrđivanja detaljnijih smjernica za cjelovitu obnovu i prezentaciju kulturnog dobra.

IZRADA PROJEKATA CJELOVITE OBNOVE POVIJESNIH ZGRADA I ZAMJENSKU GRADNJU - KONZERVATORSKE SMJERNICE

Sukladno *Zakonu o obnovi zgrada oštećenih potresom na području grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije*, za zgrade sa statusom kulturnog dobra i zgrade javne namjene izrađuju se projekti cjelovite obnove zgrade. Ovisno o raspoloživim sredstvima i opsegu radova predviđenih Projektom cjelovite obnove, moguća je zasebna izrada Projekta obnove konstrukcije kao prva faza cjelovite obnove kojim se projektira samo popravak konstrukcije, pojačanje konstrukcije i/ili cjelovita obnova konstrukcije te, po potrebi, popravak nekonstrukcijskih elemenata.

Za izradu projekata cjelovite obnove koji se odnose na zgrade sa statusom kulturnog dobra te projekata obnove za zgrade unutar zaštićene kulturno povijesne cjeline Petrinje pored primjene *Zakona o obnovi zgrada oštećenih potresom na području grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije*, primjenjuje se *Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara*, te smjernice ovog Programa.

Projekti cjelovite obnove potresom oštećenih građevina - kulturnih dobara (kategorija Z/A) i ostalih vrijednih građevina unutar zaštićene kulturno-povijesne cjeline (kategorija B0, B1, B2) koji uključuju **očuvanje izvornih strukture cjeline zgrade ili djelomično očuvanje izvornih struktura – rekonstrukcija s reintegracijom izvornih struktura** (modeli A ili B), moraju uzeti u obzir povijesnu genezu zgrade i dijagnostiku uzroka oštećenja pojedinih sklopova i zgrade u cjelini. Metode i rješenja za protupotresno pojačanje moraju biti kompatibilni povijesnoj konstrukciji, tehnici gradnje i materijalima te osigurati cjelovito i povezano djelovanje konstrukcijskih i nekonstrukcijskih sklopova u slučaju budućeg potresa. Projekti cjelovite obnove pored zadržavanja i obnove zatečenih, arhitektonski definiranih i valoriziranih sklopova ili cjeline zgrade, podrazumijevaju i restituciju izvornih, vrijednih povijesnih elemenata vanjske i/ili unutrašnje stilske obrade i opreme, koji su u prethodnim zahvatima uklonjeni, degradirani ili otkriveni nakon potresa, na temelju vjerodostojne dokumentacije ili jasnoće utvrđenog nalaza. Projektom također treba predvidjeti uklanjanje ili arhitektonsko usklađivanje neprimjerenih dogradnji,

nadogradnji i sl. Za teško oštećene dvorišne dogradnje, a osobito one bez arhitektonske i povijesne vrijednosti koje nisu sastavni dio izvorne arhitektonske cjeline, načelno je prihvatljiva zamjenska dogradnja odgovarajućeg suvremenog arhitektonskog oblikovanja, položajem i gabaritima usklađena s matičnom zgradom i okruženjem.

U slučaju kada se obnovom predviđaju promjene na zgradi u odnosu na zatečeno stanje, kao što je prethodno navedeno, u postupku izrade projekta može se prema potrebi zatražiti izrada konzervatorskog elaborata radi dopune saznanja o građevini, nužnih za utvrđivanje konzervatorskih posebnih uvjeta.

Za uklonjene zgrade čija se obnova predviđa kao potpuna ili djelomična faksimilska rekonstrukcija (model C i C1) projektom je potrebno uskladiti način gradnje sa tehničkim zahtjevima protupotresnog pojačanja i drugim zahtjevima. Dijelove zgrade koji se projektiraju kao suvremena struktura potrebno je odgovarajuće tehnički i oblikovno povezati s rekonstruiranim dijelom zgrade.

Projektima je potrebno predvidjeti ugradnju i reintegraciju izvornih arhitektonskih i stilsko dekorativnih elemenata zgrade uklonjenih i pohranjenih u sklopu provedbe hitnih mjera zaštite zbog stupnja oštećenja zgrade. Također treba predvidjeti korištenje upotrebljivog izvornog građevinskog materijala kao što je primjerice opeka starog formata koja omogućuje postizanje odgovarajućeg modula zidanih dijelova arhitekture, elemenata pročelja i dr.

Za oštećene zgrade koje su u konzervatorskom smislu nisko vrednovane ili nemaju vrijednosti (kategorija C i D) moguća je zamjenska izgradnja prema suvremenim načelima nove izgradnje u povijesnom kontekstu, uvažavajući arhitektonska, graditeljska i prostorna obilježja kulturno povijesne cjeline i urbanog okruženja.

Gospodarske zgrade na čestici odnosno unutar granice obuhvata zaštite pojedinačnog kulturnog dobra koje same po sebi ne predstavljaju sastavnicu svojstva kulturnog dobra, mogu se s konzervatorskog gledišta također obnavljati prema predloženim modelima obnove pojedinačnih zgrada, ovisno o njihovom vrednovanju i stanju, uz uvjet usklađenosti sa Zakonom o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama (NN 86/12, 143/13, 65/17, 14/19).

U svim projektima cjelovite obnove također je potrebno predvidjeti prihvatljiva rješenja za primjenu mjera energetske učinkovitosti, zaštite od požara, a na zgradama javne namjene i rješenja za pristup osoba s invaliditetom i smanjene pokretljivosti uz uvjet da ne narušavaju svojstva kulturnog dobra. Cjelovita obnova zgrade koja ima status kulturnog dobra, u provedbi mjera energetske učinkovitosti treba (ako je provedivo s obzirom na konzervatorske uvjete):

- rezultirati smanjenjem potrošnje energije za grijanje (QH,nd) ili primarne energije (Eprim na godišnjoj razini od najmanje 20% u odnosu na potrošnju energije prije obnove, osim ako isto nije tehnički i gospodarski izvedivo, što projektant dokazuje u projektu
- ispuniti zahtjeve propisa o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama koje se odnose na rekonstrukciju u najvećoj mogućoj mjeri
- uključiti primjenu alternativnih sustava opskrbe energijom gdje je to tehnički i gospodarski izvedivo
- uz propisane zahtjeve, ispuniti i zahtjev visoke učinkovitosti za tehničke sustave koji se ugrađuju u zgradu

POČETAK IZVOĐENJA RADOVA CJELOVITE OBNOVE

Radi što bržeg povratka stanovništva i ostalih sadržaja, nužnih za funkcioniranje gradskog središta, u kratkoročnom razdoblju planira se početak radova obnove na temelju pripremljene projektne dokumentacije. Primarna je obnova stambenih i stambeno poslovnih zgrada, a predviđa se i mogući završetak obnove u slučaju zgrada kod kojih obnova zahtijeva manje složene postupke kao što je obnova nekonstrukcijskih dijelova zgrada ili realizacija prve faze radova koji se odnose na obnovu konstrukcije. Kod zgrada gdje obnova zahtijeva složenije postupke predviđa se izvršenje istražnih radova, izrada cjelovite projektne dokumentacije te izvođenje pripremnih radova.

PLANIRANJE PROMETNE OBILAZNICE PETRINJE

Jedan od najvećih problema u Petrinji predstavlja tranzitni promet kroz gradsku jezgru. Stoga se predlaže žurno aktiviranje i priprema realizacije projekta prometne obilaznice Petrinje (južna obilaznica) koja je definirana u važećem GUP-u (I. Izmjene i dopune generalnog urbanističkog plana Grada Petrinje, 2011. g.) pri čemu prioritetnu fazu predstavlja isključivanje tranzitnog prometa iz gradske jezgre. Radi uspostave boljih uvjeta za izvođenje radova obnove i lakše komunikacije gradskim područjem, paralelno s obnovom zgrada očekuje se interventna sanacija kritičnih točaka na prometnicama u povijesnoj jezgri.

SREDNJOROČNE MJERE

NASTAVAK IZVOĐENJA RADOVA CJELOVITE OBNOVE ILI REKONSTRUKCIJE POJEDINAČNIH ZGRADA TE ZAMJENSKA IZGRADNJA

U srednjoročnom razdoblju predviđa se provođenje radova cjelovite obnove zgrada unutar zaštićene kulturno povijesne cjeline Petrinje s teškim i razornim oštećenjima. Konzervatorski prioritet prema kriteriju vrednovanja i stanja nakon potresa predstavljaju zgrade sa statusom pojedinačnog kulturnog dobra te ostale povijesne zgrade, vrednovane unutar kategorija B0, B1 i B2, koje se obnavljaju prema jednom od predviđenih konzervatorskih modela obnove.

Predviđa se cjelovita obnova vrijednih povijesnih zgrada stambene, stambeno poslovne i javne namjene, koja uključuje protupotresno pojačanje konstrukcijskih i nekonstrukcijskih dijelova zgrade. Kod obnove pojedinačno zaštićenih i visoko vrednovanih zgrada unutar zaštićene kulturno povijesne cjeline, predviđa se ponovna ugradnja upotrebljivog izvornog ili zamjenskog građevinskog materijala (gdje je to nužno zbog očuvanja svojstva kulturnog dobra i arhitektonskih obilježja zgrade, a prihvatljivo s gledišta tehničke kvalitete konstrukcije), te ponovna ugradnja pohranjenih izvornih arhitektonskih i stilsko dekorativnih elemenata zgrade. Radovi se izvode od strane kvalificiranih izvođača uz konzervatorski nadzor.

IZVEDBA PROMETNE OBILAZNICE PETRINJE

Predviđa se realizacija južne gradske obilaznice odnosno njezine prioritetne faze koja omogućuje isključivanje tranzitnog prometa iz gradske jezgre. Nakon završetka obnove povijesne jezgre potrebno je provesti cjelovitu obnovu i rekonstrukciju gradske prometne infrastrukture, koja je u sklopu projekta *Poboljšanje vodno-komunalne infrastrukture aglomeracije Petrinja* ostala nedovršena, a teškim prometom kroz gradsku jezgru nakon potresa dodatno je oštećena.

REVIZIJA POSTOJEĆEG GUP-A

S obzirom na posljedice razornog potresa koje imaju utjecaj ne samo na pojedine građevine već i na ukupnu urbanu strukturu Petrinje ukazuje se potreba revizije postojećeg GUP-a Petrinje s ciljem prepoznavanja novih potreba grada i regulacije potresom degradiranih i zapuštenih urbanih lokacija i područja. Jedan od najvažnijih problema predstavlja dugoročno rješavanje prometa na području grada, a osobito tranzitnog prometa kroz gradsku jezgru, koje je predviđeno i važećim GUP-om.

Na nekoliko lokacija unutar područja povijesne urbane cjeline Petrinje, provedeno je interventno uklanjanje više zgrada u neposrednom susjedstvu, čime su nastale velike praznine u povijesnoj urbanoj strukturi, koje imaju značajan utjecaj na urbani prostor s obzirom na veličinu i urbani karakter Petrinje. Na lokacijama gdje su uklonjene povijesne zgrade koje predstavljaju sastavnicu svojstva kulturno povijesne cjeline Petrinje kao što je slučaj u zoni spoja Ul. A. Turkulina i Ul. V. Nazora, došlo je do drastičnog gubitka povijesne urbane strukture i ambijenta na ključnoj, povijesno definiranoj lokaciji. Temeljem konzervatorskog vrednovanja navedenih sastavnica i značaja mjesta predviđa se njihova rehabilitacija metodama konzervatorske rekonstrukcije pojedinačnih zgrada ili njihovih dijelova (Model C odnosno C1). Također se ukazuje potreba redefiniranja prostora bivše robne kuće Petrinjka i Trga hrvatskih branitelja. Na lokacijama uklonjenih zgrada koje s konzervatorskog gledišta nisu bile vrednovane, otvara se mogućnost uvođenja suvremene zamjenske izgradnje odnosno kvalitetnije prostorne regulacije. Ovakav pristup predlaže se i za lokacije koje su od ranije urbanistički nedefinirane, nedovršene ili degradirane, kao što je primjerice područje nekadašnje tvornice Gavrilović u Ul. I. Filipovića i M. Srnaka te područje oko gradske tržnice i početka Ul. Lj. Gaja. U prilaznim ulicama najužoj povijesnoj jezgri kao što su Ul. S. Radića, A. Turkulina, Lj. Gaja, Matije Gupca, s konzervatorskog gledišta moguće su promjene u smislu povećanja katnosti izgradnje na način da se umjesto postojećih prizemnica bez arhitektonske ili ambijentalne vrijednosti grade zamjenske zgrade visine usklađene s postojećim povijesnim jednokatnicama.

S obzirom na stanje nakon potresa te mogućnosti i potrebe za kvalitativnim promjenama u povijesnoj urbanoj strukturi Petrinje ali i njenom okruženju predlaže se utvrđivanje područja urbane preobrazbe koja bi se temeljila na provedbi arhitektonsko-urbanističkih natječaja.

DUGOROČNE MJERE

URBANA OBNOVA

Planira se nastavak provođenja srednjoročnih mjera koje se odnose na radove obnove pojedinačnih građevina te revitalizaciju i urbanu preobrazbu u skladu s održivim razvojem urbanog područja Petrinje. Očekuje se znatan broj obnovljenih zgrada i povratak funkcija povijesne jezgre u većoj mjeri.

Očekuje se potpuna realizacija prometne obilaznice Petrinje (južna obilaznica) čime se omogućuje uspostava zone mirnog prometa odnosno pješačke zone u najužoj povijesnoj jezgri, kao bitan preduvjet održivog očuvanja povijesne urbane strukture i života u gradskoj jezgri.

Očekuje se realizacija cjelovite urbane obnove, a osobito pojedinih regulacijskih projekata u rubnim zonama povijesne jezgre kojima će se osigurati prihvatljivo urbano okruženje te prostorna i infrastrukturna potpora za održivo očuvanje obnovljene kulturno-povijesne cjeline Petrinje.

Potrebno je izraditi plan upravljanja rizicima za područje Petrinje, koji će omogućiti jačanje otpornosti i pripravnosti za moguće prijetnje što će doprinijeti sigurnosti i opstojnosti života u gradu, a osobito u povijesnoj jezgri.

Nužno je razvijanje participativnog pristupa i jačanje svih dionika lokalne i regionalne zajednice u prepoznavanju i planiranju urbanih potencijala Petrinje s ciljem uspostave temelja za oporavak područja i stabilnog okvira za strukturnu, društvenu i gospodarsku preobrazbu. Na taj način stvorit će se uvjeti za održivo očuvanje, korištenje i upravljanje vrijednom kulturno povijesnom cjelinom Petrinje. U tom smislu potrebno je donijeti dugoročnu razvojnu strategiju koja će se između ostalog temeljiti na prepoznavanju i integralnom sagledavanju prirodnih i kulturnih resursa kao razvojnog potencijala.

LITERATURA

- Golec, I. (1993.), Povijest grada Petrinje 1240- -1592-1992, Matica hrvatska, Petrinja i Školska knjiga, Zagreb,
- Golec, I. (2003.), Vojni komunitet Petrinja kao gospodarsko i prosvjetno-kulturno središte Banske krajine (1777.-1871.), Državni arhiv u Sisku, Sisak,
- Lipovac, N. (1993.), Prilog istraživanju urbanog razvoja grada Petrinje, u: Prostor, 1 (2-4): 243-250, Zagreb,
- Lipovac, N. (2005.), Petrinja, Urban History of Croatian Town as Revealed Through Archive Graphics and Maps, Faculty of Architecture, Zagreb,
- Matijašević, E., Cindrić, I. (2005.), Strossmayerovo šetalište u Petrinji, u: Prostor, 13, 143-158, Zagreb,
- Pavličević, D. (1998.), Petrinja u vremenu i prostoru – kratak pregled povijesti grada, u: Petrinjski zbornik za povijest i obnovu zavičaja, Matica hrvatska, 1(1): 23-28, Petrinja,
- Valentić, M. (1984.), Hrvatsko-slavonska Vojna krajina 1790 -1881. u: Vojna krajina, povijesni pregled – historiografija – rasprave, Sveučilišna naklada Liber, Centar za povijesne znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Odjel za hrvatsku povijest: 57-92, Zagreb.
- Karač, Z. Štulhofer, A. (2007.), Obnova povijesne urbane cjeline Vukovara nakon Domovinskog rata, kritika modela i metodološki aspekti, Arhitektonski fakultet, Zagreb UDK: 711.435.025.4 (497.5 Vukovar) 72.025.4 (497.5 Vukovar)
- Urbana obnova; Urbana regeneracija Donjeg grada, Gornjeg grada i Kaptola/Povijesne urbane cjeline Grada Zagreba, Arhitektonski fakultet, Zagreb, listopad 2020.
- Priručnik za protupotresnu obnovu postojećih zidanih zgrada, Arhitektonski fakultet, Zagreb, 2020.
- Tehnike popravka i pojačanja zidanih zgrada, Arhitektonski fakultet, Zagreb, 2020.

KONZERVATORSKA DOKUMENTACIJA

Projekt uređenja i sanacije pročelja građevina unutar zaštićene kulturno-povijesne cjeline Petrinje; Ministarstvo kulture, uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Zagrebu i „TORZO“- obrt za restauriranje i konzerviranje umjetnina, Zagreb, prosinac 2005.

Dokumentacija Ministarstva kulture i medija, Konzervatorskih odjela u Zagrebu i Sisku:

- fotografije, nacrti, dokumentacija iz predmeta upravnih i neupravnih postupaka za zahvate na građevinama i u prostoru,
- Konzervatorske smjernice i uvjeti uređenja (mjere zaštite povijesnih i prostornih struktura grada) utvrđene u postupku izrade važeće prostorno planske dokumentacije (GUP, PPUG)

PRILOZI

KARTOGRAMI

1. Periodizacija izgradnje povijesne jezgre
2. Konzervatorska valorizacija zgrada
2. Kategorije uporabljivost zgrada prema brzom pregledu (HCPI)
3. Kategorije oštećenja prema EMS 98
4. Modeli obnove

Napomena:

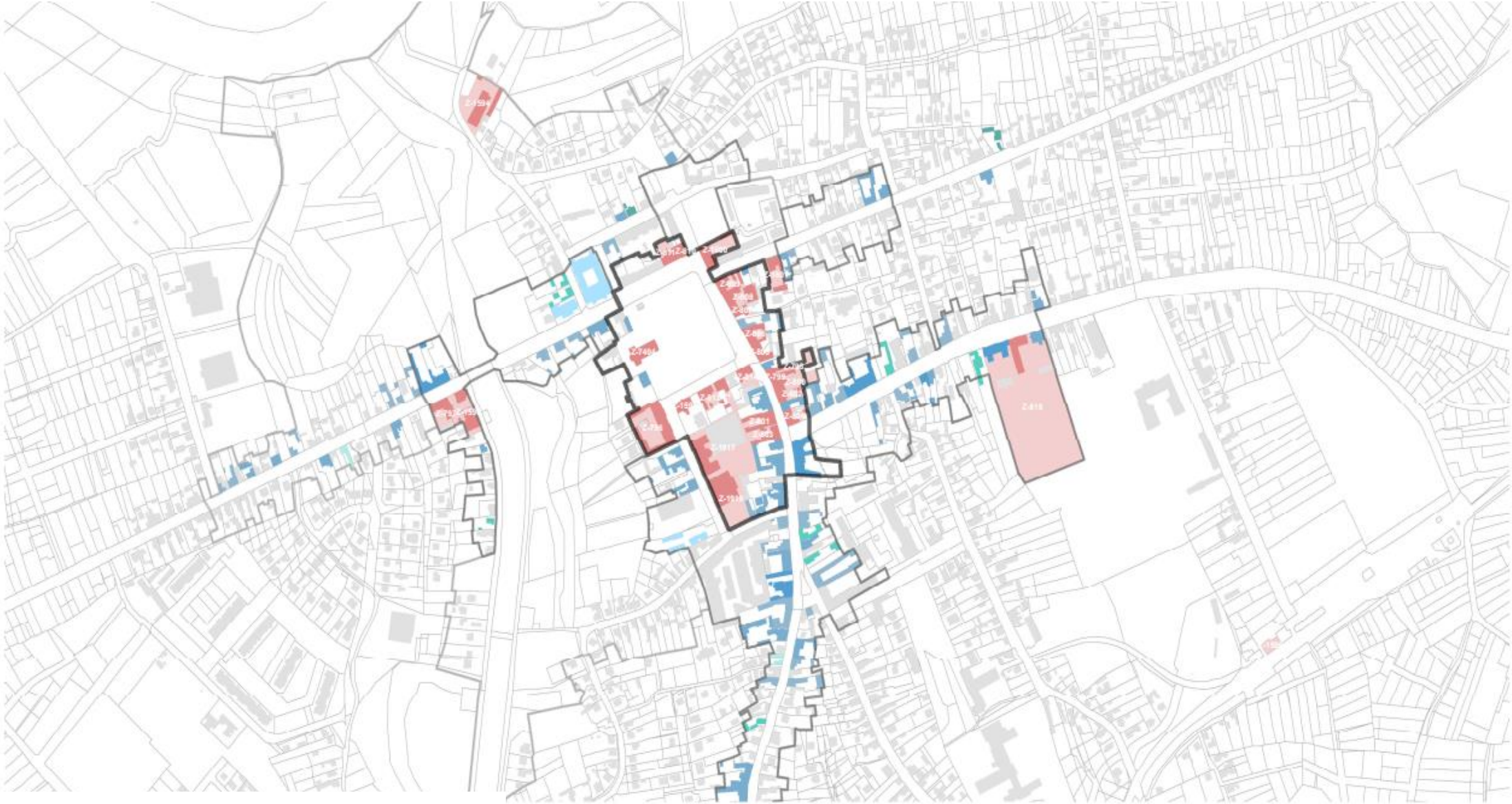
Priloženi kartogrami primarno predstavljaju prikaz metodologije za izradu Programa obnove i Konzervatorske podloge, polazna su osnova za obnovu Petrinje te su podložni izmjenama ovisno o stanju zgrada na terenu. Promjenjivost stanja zgrada zbog niza naknadnih potresa i oštećenja izravno utječe na primjenu modela obnove pojedinih zgrada koji se sukcesivno preispituju temeljem detaljnih zajedničkih pregleda od strane ovlaštenih inženjera građevinarstva i arhitekture – vanjskih suradnika Ministarstva kulture i medija i Hrvatskog restauratorskog zavoda i konzervatora. S obzirom na vrednovanje i obilježja gradnje te karakter i opseg oštećenja donose se zajedničke stručne procjene o pristupu i mogućnostima obnove.



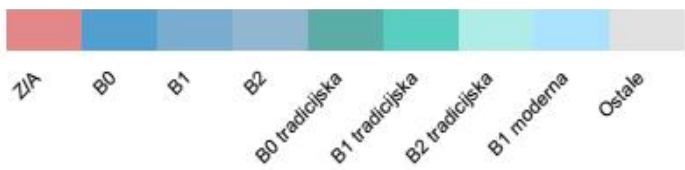
- Treća četvrtina 18. stoljeća
- Posljednja četvrtina 18. i početak 19. stoljeća
- Prva polovica 19. stoljeća
- Šezdesete i sedamdesete godine 19. stoljeća
- Posljednja četvrtina 19. i početak 20. stoljeća
- Prva četvrtina 20. stoljeća
- Dvadesete i tridesete godine 20. stoljeća
- Druga polovica 20. stoljeća
- Šezdeseta (moderna)
- Tradicijske zgrade
- Ostale- prije 1968.
- Ostale- nakon 1968.

PERIODIZACIJA IZGRADNJE POVIJESNE JEZGRE

1:5000

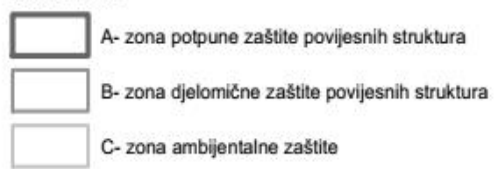


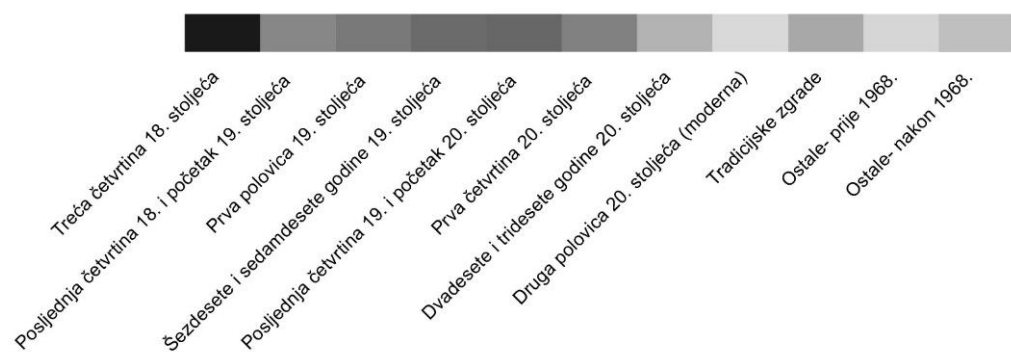
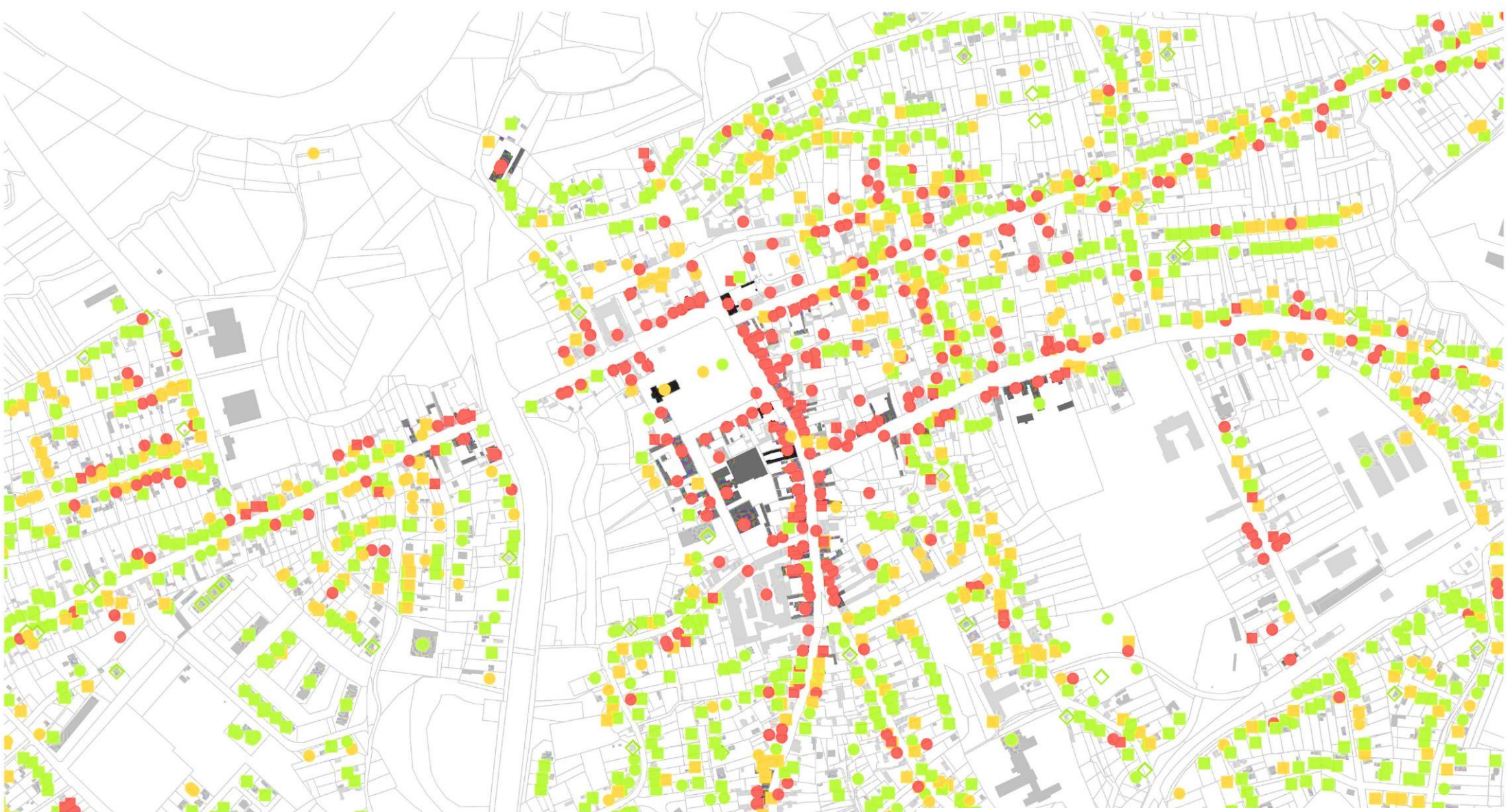
KONZERVATORSKA VALORIZACIJA ZGRADA



Kulturno-povijesna cjelina

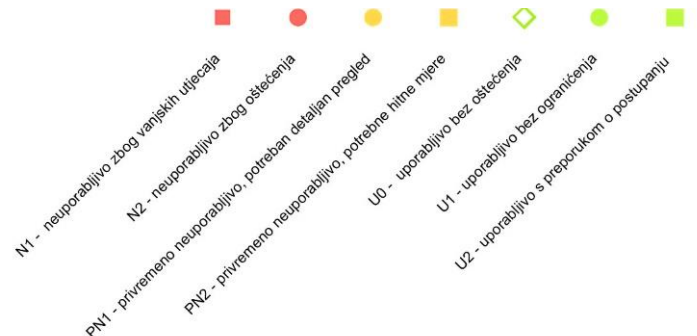
Zone zaštite





1:5000

KATEGORIJE UPORABLJIVOSTI PREMA BRZOM PREGLEDU HCPI





KATEGORIJE OŠTEĆENJA PREMA EMS 98

- Neobrađeno
- K1- Zanemariva do lagana oštećenja
- K2- Umjerena oštećenja
- K3- Znatna do teška oštećenja
- K4- Vrlo teška oštećenja
- K5- Razorna oštećenja

ZONE ZAŠTITE

- A- zona potpune zaštite povijesnih struktura
- B- zona djelomične zaštite povijesnih struktura
- C- zona ambijentalne zaštite

1:5000



MODELI OBNOVE

-  A- Cjelovita sanacija građevine
-  B- Rekonstrukcija s reintegracijom izvornih struktura
-  C- Faksimilska rekonstrukcija cjeline zgrade
-  C1- Djelomična faksimilska rekonstrukcija
-  D- Zamjenska izgradnja

ZONE ZAŠTITE

-  A- zona potpune zaštite povijesnih struktura
-  B- zona djelomične zaštite povijesnih struktura
-  C- zona ambijentalne zaštite

1:5000