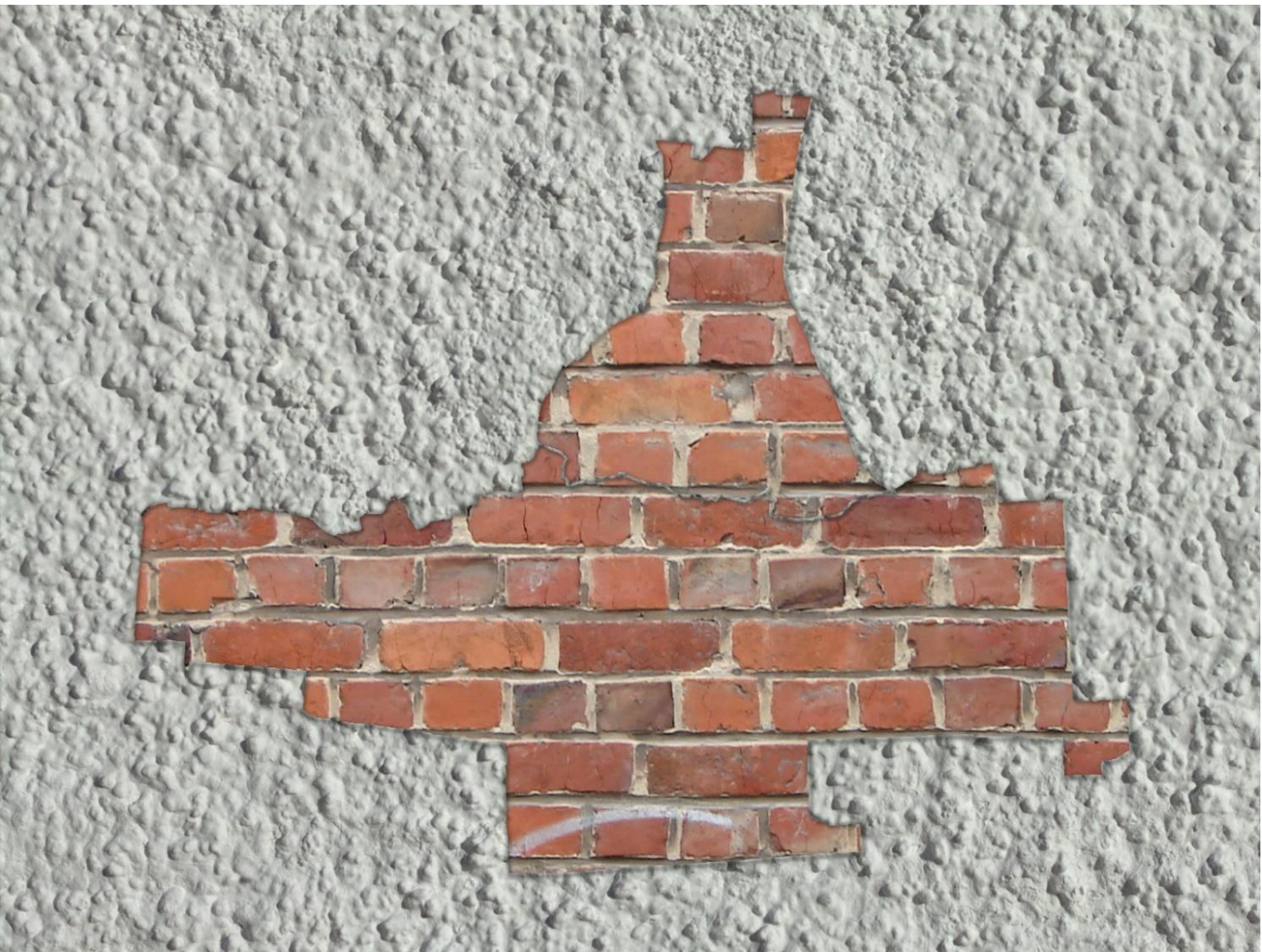


PROGRAM CJELOVITE OBNOVE POVIJESNE URBANE CJELINE GRADA ZAGREBA

sažetak



ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE GRADA ZAGREBA
Ulica Republike Austrije 18_10 000 Zagreb_www.zzpugz.hr
Privremena adresa_Martićeve 14_10 000 Zagreb

Zagreb, veljača 2023.

PROGRAM CJELOVITE OBNOVE POVIJESNE URBANE CJELINE GRADA ZAGREBA

Izrađivač:

Zavod za prostorno uređenje grada Zagreba
Ulica Republike Austrije 18, 10000 Zagreb
www.zzpuzg.hr

Voditeljice izrade:

Jadranka Veselić Bruvo, dipl.ing.arh.
Nives Mornar, dipl.ing.arh.

Voditelji sektorskih tematskih istraživanja i suradničke institucije:

- Izv. prof.dr.sc. Josip Atalić, Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za tehničku mehaniku
- Dr.sc. Katarina Horvat Levaj, Institut za povijest umjetnosti
- Dr.sc. Anđelina Svirčić Gotovac, Institut za društvena istraživanja
- Prof. dr.sc. Tihomir Jukić, Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za urbanizam, prostorno planiranje i pejzažnu arhitekturu
- Prof. dr.sc. Igor Gliha, prof.dr.sc. Hano Ernst, Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- Izv. prof.dr.sc. Tomislav Gelo, Prof.dr.sc. Ljubo Jurčić, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- Dr.sc. Julije Domac, Miljenko Sedlar, Regionalna energetska agencija Sjeverozapadne Hrvatske REGEA
- Izv. prof.dr.sc. Ivana Herceg-Bulić, Prirodoslovno matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Geofizički zavod
- Prof. dr.sc. Neven Duić, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zavod za energetska postrojenja, energetiku i okoliš
- Željko Stepan, Prof.dr.sc. Damir Pološki, Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za prometnice
- Izv. prof.dr.sc. Zoran Veršić, Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za zgradarstvo i fiziku zgrada
- Prof. Krešimir Rogina, R/INOVACIJA
- Prof. dr.sc. Marijan Hržić, Arhitektonski Atelier HRŽIĆ
- Tatjana Uzelac, dipl.ing.građ., STARUM d.o.o. i mr.sc. Bruno Juričić, dipl.ing.arh., Loodus Punkt d.o.o.
- Dr.sc. Irena Đokić
- Prof.dr.sc. Bojan Baletić, Arhitektonski fakultet

Program cjelovite obnove povijesne urbane cjeline Grada Zagreba temeljem Zakona o obnovi zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko moslavačke županije i Karlovačke županije (NN 102/20, 10/21 i 117/21) izradio je Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba u suradnji sa suradničkim znanstvenim i stručnim institucijama.

Ravnatelj:

Nikša Božić, dipl.ing.arh.

Zagreb, veljača 2023.

SADRŽAJ:

Uvod

- 1. Razvojni problemi i razvojne potrebe**
- 2. Vizija urbane obnove – **Zeleni**Centar 2050**
- 3. Ciljevi urbane obnove povijesne urbane cjeline grada Zagreba**
- 4. Programski modeli**
 - 4.1. Urbanistički modeli obnove
 - 4.2. Konzervatorski modeli obnove
- 5. Preporuke, smjernice i preduvjeti za provedbu cjelovite urbane obnove**
- 6. Akcijski plan**
- 7. Izvori financiranja**
- 8. Prilozi, izvori podataka i literatura**
 - 8.1. Elaborati koji su prilog Programu cjelovite obnove povijesne urbane cjeline grada Zagreba
 - 8.2. Literatura i izvori podataka

Uvod

Urbana obnova postojećeg zaštićenog urbanog tkiva Gornjeg grada i Kaptola i Donjega grada, najvrjednijeg povijesnog, kulturnog, urbanističkog i identitetskog nasljeđa grada Zagreba je najveći izazov novije gradske povijesti. Srednjovjekovni dio grada i grad kraja 19. i početka 20. stoljeća treba osigurati za najveća moguća potresna opterećenja, pritom sačuvati njegovu fizionomiju i učiniti najatraktivnijim dijelom grada za stanovanje, rad i posjećivanje. Jedino tako može imati budućnost.

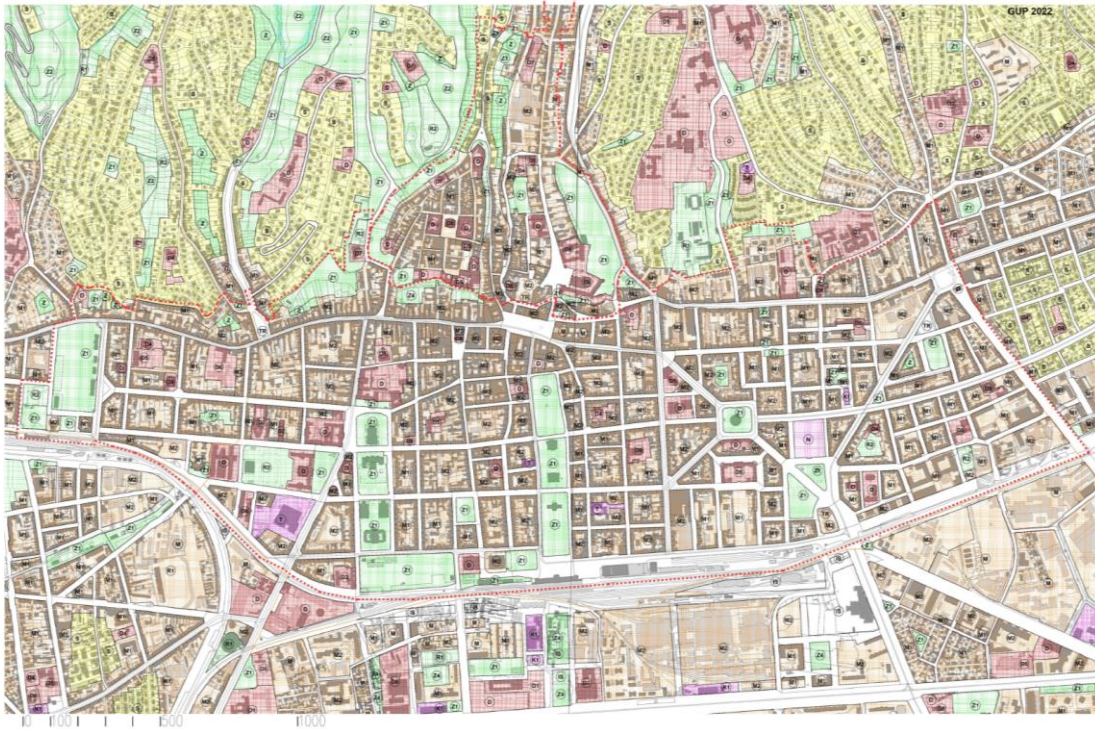
U cilju rehabilitacije, reafirmacije i repozicioniranja urbanističke struke, prvi puta nakon više od trideset godina, u Zavodu za prostorno uređenje Grada Zagreba okupljena je široka multidisciplinarna platforma znanstvenika i stručnjaka na zadatku izrade prijedloga urbanističke vizije i programa obnove i razvoja cjelovitog prostora povijesne urbane cjeline.

Osim obnove prvenstveno usmjerene na postizanje što većeg stupnja sigurnosti građevinskog fonda uz respektiranje zaštite morfologije, ambijenta i atmosfere i postizanja sociodemografske ravnoteže, urbanističke ambicije okrenute su i prema modernizaciji u vidu „zelenog“ razvoja i ubrzane energetske tranzicije prema obnovljivim izvorima energije i klimatskoj neutralnosti. Ovdje vidimo priliku za bolje povezivanje strateškog i prostornog planiranja kroz određivanje kompatibilnih planerskih ciljeva, projekata i aktivnosti, i kroz njihovu veću vidljivost i integriranje u urbanističko programiranje i planiranje.

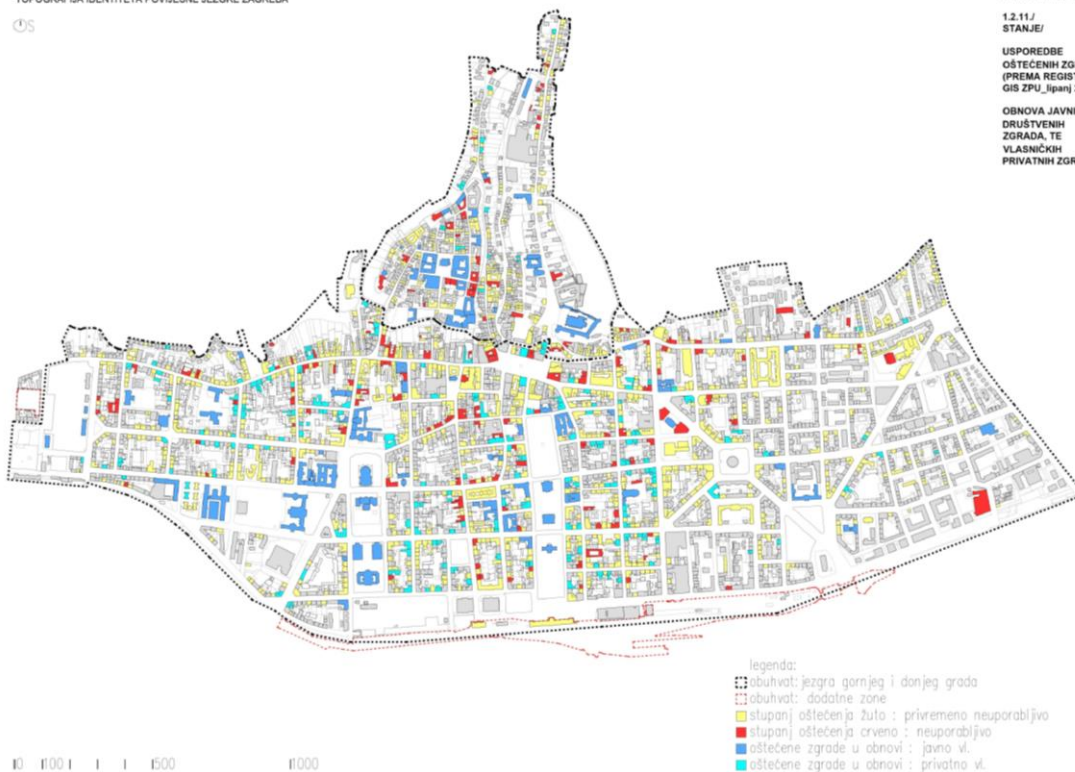
„Zeleni“ razvoj koji financijski podupire novi europski paket, nezaobilazan je u korištenju europskih financijskih instrumenata, te važan za razmatranje i unaprjeđenje mogućnosti financiranja „kombiniranjem“ različitih strukturnih i vlasničkih modela, koji su nužni za osiguranje realizacije planiranih programa i projekata. Orijentacija prema zelenom razvoju i klimatskoj neutralnosti istovremeno je ključna za određivanje dugoročnih vizija i opredjeljenja nužnih za svrsishodno planiranje.

Imajući u vidu široki spektar tema i sektora koje pokriva Program cjelovite obnove povijesne urbane cjeline Grada Zagreba razvidna je i njegova uloga usmjeravanja planerske aktivnosti ovisno o ciljevima i prioritetima i obzirno i pažljivo izbalansiranim regeneracijskim, revitalizacijskim i rekonstrukcijskim projektima uz visoki stupanj uvažavanja i konsenzusa svih struka i uključivanje stanovnika od samoga početka procesa.

.....
Prilog Programu cjelovite obnove povijesne urbane cjeline su sve sektorske studije znanstvenih i stručnih institucija kao i svi elaborati izrađeni od travnja 2020. do prosinca 2022. u Zavodu za prostorno uređenje Grada Zagreba i dostupni su na mrežnim stranicama Zavoda.



Izvod iz Generalnog urbanističkog plana grada Zagreba_Korištenje i namjena prostora



Stupanj oštećenja zgrada nakon potresa (registar lipanj 2020.) i evidencija građevina u postupku obnove (prosinac 2022.)

Izvor: Topografija identiteta, Arhitektonski fakultet, B.Baletić, Zagreb, 2023.

/za potrebe Programa cjelovite obnove povijesne urbane cjeline grada Zagreba)

Razvojni problemi i potrebe

Temeljem prikupljenih podataka i izrađenih osnovnih analiza i stanja u prostoru istraživanih tematskih područja, uočeni su sljedeći razvojni problemi i utvrđene pripadajuće razvojne potrebe:

1.1.	PROSTORNI PODATCI: različiti oblici prikupljanja i obrade podataka i njihova dostupnost	
	Razvojni problemi	Razvojne potrebe
	<ul style="list-style-type: none"> - različiti analogni i digitalni oblici prikupljanja podataka - zastarjelost podataka - nedostupnost podataka zbog necentraliziranog načina prikupljanja - manjkavost postojeće arhivske dokumentacije o građevinama posebice o stabilnosti postojećeg građevinskog fonda itd. 	<ul style="list-style-type: none"> - izrada centralizirane GIS interoperabilne baze podataka

1.2.	IMOVINSKOPRAVNI ODNOSI: upravljanje i održavanje građevinskog fonda, onemogućavanje dubinske obnove građevina i provedbe urbanističkih rješenja	
	Razvojni problemi	Razvojne potrebe
	<ul style="list-style-type: none"> - različita vlasnička struktura stanova u građevini i njezinim zajedničkim djelovima - različite aspiracije i različite financijske mogućnosti vlasnika vezane za obnovu - složeni socijalni odnosi između stanovnika/susjeda uvjetovani dugotrajnom društvenom tranzicijom (privatno vlasništvo, društveno vlasništvo, privatizacija, legalizacija i povrat) - nemogućnost postizanja 100% konsenzusa oko bilo koje odluke, koji je potreban u skladu sa Zakonom o vlasništvu i drugim stvarnim pravima za poslove izvanredne uprave pretvaranje prava korištenja u pravo vlasništva dvorišnih dijelova parcela 	<ul style="list-style-type: none"> - nužne izmjene postojećih propisa iz područja imovinskopravnih odnosa; - intenzivni diskurs u stručnoj javnosti radi razmjene mišljenja, identifikacije novih problema, te usuglašavanja prakse - uspostava potpuno riješenih imovinsko pravnih odnosa koji su nastali uslijed postojanja društvenog vlasništva, pretvorbe i denacionalizacije - ažuriranje zemljišne knjige - uspostava dinamičkih modela ažuriranja zemljišne knjige i drugih evidencija - izmjene propisa kojima bi se uklonile postojeće interpretativne dvojbe i nomotehničke pogreške - uvođenje urbane komasacije - osuvremenjivanje i aktualizacija propisa (uzimanje u obzir aktualnih društvenih i pravnih odnosa prilagođenih urbanom životu i eventualnim katastrofalnim posljedicama potresa)

1.3.	STAROST GRAĐEVINSKOG FONDA: vrlo veliki potresni rizik izgrađene strukture, zapuštenost i energetska neefikasnost	
	Razvojni problemi	Razvojne potrebe
	<ul style="list-style-type: none"> - ažurirana procjena rizika od potresa za područje Grada Zagreba procjenjuje se za scenarij pojave potresa s povratnim razdobljem od 475 godina - na području Donjega grada očekuje se najveći 	<ul style="list-style-type: none"> - izrada konkretnih procjena rizika sa sve blokove i insule, uzimajući u obzir nizove zgrada (što je rijetkost u praksi, a oštećenja nakon potresa u Zagrebu jasno ukazuju na zajedničko djelovanje);

	<p>postotak srušenih zgrada i najveći trošak zbog oštećenja/rušenja u odnosu na površinu;</p> <ul style="list-style-type: none"> - rizik od mogućeg puno jačeg potresa nego što su to bili potresi 22.3.2020. godine magnitude 5.5 i tzv. petrinjski 29.12.2020. (potresi umjerene jačine za ovo područje); - velika ugroženost i ranjivost povijesne građevinske strukture koja je većinom stara više od 100 godina i prešla je ekonomski životni vijek građevine (50 god); - građevine niže i srednje katnosti građene su bez serklaža, materijalima koji protekom godina degradiraju i gube mehanička svojstva; - građevine su oslabljene rekonstrukcijama protivno pravilima struke; - zapuštenost i neodržavanost postojećeg građevinskog fonda što dodatno ugrožavaju stabilnost i bonitet građevina; - fizičko, komunalno (oronulost, prokišnjavanje, vlažnost, konstruktivni problemi) i funkcionalno (pomanjkanje prilagodbi na posebne potrebe i prilagodbi suvremenim potrebama) zastarijevanje građevinskog fonda; 	<ul style="list-style-type: none"> - Izrada elaborata međudjelovanja građevina u bloku/ insuli izdvajanjem karakterističnih dijelova; - omogućavanje strukturnih promjena, osobito onih u unutrašnjosti blokova / insula (očuvanje blokovske strukture / strukture insula na makromjerilu, ali ne nužno i na pojedinačnim blokovima / insulama);
--	--	--

1.4.	ZAŠTITA NEPOKRETNOG KULTURNOG DOBRA: ograničenja zaštite i očuvanja prostora nakon potresa	
	<p style="text-align: center;">Razvojni problemi</p> <ul style="list-style-type: none"> - prostor obuhvata Programa je sastavni dio Povijesne urbane cjeline Grada Zagreba koja je upisana u Listu zaštićenih nepokretnih kulturnih dobara Registra kulturnih dobara RH pod rednim brojem Z-1525; - svaka intervencija i gradnja u zaštićenom prostoru moguća je jedino uz suglasnost i posebne uvjete nadležnog Gradskog zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirode Grada Zagreba i u skladu s Konzervatorskom podlogom; <p>uočena ograničenja zaštite i očuvanja prostora odnose se na neujednačenu razinu detaljnosti kategorizacije zaštite za pojedine blokove Donjega grada i insule Gornjega grada;</p>	<p style="text-align: center;">Razvojne potrebe</p> <ul style="list-style-type: none"> - prihvaćanje teze da Donji grad nije dovršen jer je proces njegove preobrazbe kontinuiran i danas; - usklađivanje zaštite i očuvanja kulturne baštine s ostalim načelima održivosti: društvenom (zadržavanje stalnog stanovništva), ekonomskom te ekološkom (stvaranje uvjeta zdravijeg i kvalitetnijeg života); - preispitivanje granica povijesne urbane cjeline Grada Zagreba; - elastičnost i fleksibilnost mjera zaštite u funkciji prvenstveno sigurnosti stanovnika i korisnika prostora;

1.5.	KOMUNALNA INFRASTRUKTURA: starost i zapuštenost komunalne infrastrukture	
	<p style="text-align: center;">Razvojni problemi</p> <ul style="list-style-type: none"> - starost i zapuštenost komunalne infrastrukture; - starost i zapuštenost ulične mreže; 	<p style="text-align: center;">Razvojne potrebe</p> <ul style="list-style-type: none"> - unaprijeđenje komunalne infrastrukture uvođenjem rješenja temeljenih na prirodi NBS (od engl. Nature Based Solutions);

		- rekonstrukcija ulične mreže uvođenjem rješenja temeljenih na prirodi
--	--	--

1.6.	OKOLIŠ I KLIMATSKE PROMJENE: pojava mikrourbanih toplinskih otoka, pojava pluvijalnih poplava	
	Razvojni problemi	Razvojne potrebe
	<ul style="list-style-type: none"> - loša kvaliteta zraka; - buka od javnog i automobilskeg prometa; - sve toplija klima Grada Zagreba; - povijesna jezgra je najviše izložena riziku od pojave toplinskih otoka i toplinskih udara (posebno neugodnih za stariju populaciju); - rizik od pluvijalnih poplava; 	<ul style="list-style-type: none"> - dekarbonizacija energetskih sustava (sustav grijanja i hlađenja, sustav mobilnosti i dr.) - uvođenje integriranog sustava zelene infrastrukture i NBS rješenja - retencioniranje i postupno ispuštanje viška vode u podzemlje nakon kišnog događaja; - rasterećenje sustava mješovite odvodnje; - mogućnost rješavanja oborinske odvodnje „in situ“ infiltracijom, isparavanjem, ponovnom uporabom s minimalnim ili nikakvim korištenjem energije (osim energije sunca);

1.7.	STANOVNIŠTVO: depopulacija i starenje stanovništva, slabljenja socijalnih veza susjedstva	
	Razvojni problemi	Razvojne potrebe
	<ul style="list-style-type: none"> - iseljavanja stalnog stanovništva; - privremeno nenastanjeni stanovi; - prosjek starosti stanovništva najviši u GČ Donji grad i iznosi 47,2 godine - složeni socijalni odnosi između stanovnika/susjeda uvjetovani dugotrajnom društvenom tranzicijom (privatno vlasništvo, društveno vlasništvo, privatizacija, legalizacija i povrat) 	<ul style="list-style-type: none"> - poticanje sociodemografske vitalnosti; - utvrđivanje strateški važnih lokacija i javnih prostora za planiranu revitalizaciju; - uvođenje financijskih mehanizama za uspostavu priuštivijih stambenih modela u povijesnoj urbanoj cjelini;

1.8.	NAMJENA I NAČIN KORIŠTENJA: komercijalizacija jezgre, turistifikacija, unificiranje ponude trgovačkih sadržaja, nestajanje dućana dnevne opskrbe i tradicijskih obrta	
	Razvojni problemi	Razvojne potrebe
	<ul style="list-style-type: none"> - zatvaranja karakterističnih uslužnih i trgovačkih sadržaja za svakodnevni život; - lokali koji su nekada bili namijenjeni obrtnicima su napušteni i zapušteni; - brendirani trgovački lanci i ponuda sadržaja prilagođenih u velikoj mjeri potrebama turista; - turistifikacija i apartmanizacija; 	<ul style="list-style-type: none"> - provesti inventarizaciju prostora u gradskom i državnom vlasništvu s ciljem provedbe jasnijeg upravljanja prostorom i sadržajima; - uravnoteženje odnosa stalnog stanovanja i apartmana za turistički najam; - zadržavanje postojećih i privlačenje novih stanovnika; - poticanje i zadržavanje „malih“ obrtnika i svih ostalih pratećih sadržaja stanovanja koji nestaju;

1.9.	JAVNA I DRUŠTVENA INFRASTRUKTURA: nedostatak i neujednačenost socijalne infrastrukture, javnih parkova i sadržaja sporta i rekreacije	
	Razvojni problemi	Razvojne potrebe
	<ul style="list-style-type: none"> - neujednačen udio socijalne infrastrukture dječjih ustanova i domova umirovljenika; - nedostatan udio sadržaja sporta i rekreacije; - neujednačeni udio, raspored i održavanje javnih parkova i otvorenih zelenih površina; - zelene površine u unutrašnjosti blokova su nepovezane i nepristupačne ili djelomično pristupačne; - vrtovi i dvorišta stanara su u velikoj mjeri zapušteni i neodržavani te često i vizualno nepregledni zbog izvedbe visokih zidova-ograda što izaziva osjećaj nelagode i nesigurnosti te pogoduje zapuštanju i neprimjerenom korištenju; - većina dječjih igrališta svojom veličinom, standardom opremljenosti i položajem ne zadovoljava potrebe suvremenog urbanog života; - otvoreni javni prostori su zastarjeli i neuređeni nerijetko podređeni interesima ugostiteljstva prekomjernim proširivanjem, ograđivanjem i natkrivanjem terasa; 	<ul style="list-style-type: none"> - provesti kvalitativnu valorizaciju postojećih sadržaja temeljem detaljnije analize i aspiracija stanovnika i korisnika; - izrada i/ili revidiranje i dimenzioniranje mreža socijalne infrastrukture, javnih parkova i površina/ prostora/ sadržaja sporta i rekreacije;

1.10.	IDENTITET: gubitak karakteristika ambijenta, atmosfere i konstitucijskih elemenata slike grada	
	Razvojni problemi	Razvojne potrebe
	<ul style="list-style-type: none"> - nesporazumi u definiciji, organizaciji i oblikovanju javnih prostora; - postupak gubljenja sadržaja koji su desetljećima bili dio identiteta (moda, obrtnici); - val apartmanizacije koji posredno mijenja strukturu stanovništva; - promjena u životnom stilu stanovnika i moguća promjena socijalne strukture; - pretvaranje javnog prostora u poluprivatni; - nemogućnost zadržavanja svih dobnih skupina u javnom prostoru koji je zauzet terasama ugostiteljskih objekata; - legalizacija neprimjerenih gradnji i postavljanje neprimjerene urbane opreme; - poništeni detalji arhitektonske i skulpturalne plastike na uličnim pročeljima; - prometna politika kojoj je na prvom mjestu osobni automobil; 	<ul style="list-style-type: none"> - kroz prepoznavanje prostornog okvira i sadržaja, okupiti zainteresirane stanare kvartova u kvartovskim partnerskim vijećima (istinski dijalog sa stanovnicima); - reinencije i rebrandiranje središta gradskog prostora implementacijom inventivnih sustava vitaliteta; - njegovanje specifičnog i jedinstvenog mjesta koje odražava svoj karakter;

1.11.	ODRŽIVA MOBILNOST: promet u mirovanju, javni gradski promet, pješački i biciklistički promet	
	Razvojni problemi	Razvojne potrebe
	<ul style="list-style-type: none"> - problematika mobilnosti uvelike prelazi ne samo granice obuhvata prostora povijesne jezgre, nego i područja Grada Zagreba; - tranzitni promet osobnim automobilima; - tranzitni željeznički teretni promet; - promet u mirovanju domicilnog stanovništva; - ugrožen standard i kretanje pješaka; - neprimjereno postavljena urbana oprema; - fragmentirana i nesigurna biciklistička infrastruktura; 	<ul style="list-style-type: none"> - integriranje željezničkog sustava u javni gradski prijevoz i izmicanje tranzitnog teretnog prometa iz gradskog središta; - smanjenje tranzita osobnim automobilima kroz središte; - razvoj središta prema prometnom modelu „15-minutnog grada“; - provođenje edukacije s ciljem postupne promjene koncepta mobilnosti i prometnih sustava kroz mjere poticaja a ne samo zabrane; - konceptualna promjena načina razmišljanja o planiranju prometa unutar gradskog povijesnog središta na način čovjeka u središtu i povećanje kvalitete života;

1.12.	PROSTORNI I URBANISTIČKI PLANOVI: provedbeni karakter GUP-a	
	Razvojni problemi	Razvojne potrebe
	<ul style="list-style-type: none"> - složena i dugotrajna procedura izrade i donošenja; - statični karakter – neprilagodljivost dinamičnim suvremenim trendovima (mjene u prostoru su brže i dinamičnije); - preopćenitost utvrđenih urbanih pravila GUP-a za postupanje unutar povijesne urbane cjeline za razinu provedbenog dokumenta; - nedostatak detaljnijeg planiranja za povijesno središte Grada; 	<ul style="list-style-type: none"> - izrada konzervatorsko-urbanističke planske osnove za povijesnu urbanu cjelinu grada Zagreba; - iznalaženje novih formata planskih dokumenata i predlaganje izmjena zakonske regulative iz područja prostornog uređenja; - izrada Planske osnove za urbanu obnovu, oporavak i otpornost povijesne urbane cjeline grada Zagreba;

1.13.	UPRAVLJANJE PROSTOROM: Nedostatak jasne strukture upravljanja prostorom	
	Razvojni problemi	Razvojne potrebe
	<ul style="list-style-type: none"> - nepostojanje jedinstvenog mjesta koje brine o razvoju i upravljanju povijesnom urbanom cjelinom; - nedostatak sustavnog upravljanja prostorom; - nedostatak jasnih smjernica za strukturne, funkcionalne i oblikovne intervencije u povijesnoj urbanoj cjelini grada Zagreba; 	<ul style="list-style-type: none"> - uspostava institucijskog i financijskog okvira za provedbu urbane obnove na razini Grada Zagreba u skladu s Programom cjelovite obnove povijesne urbane cjeline grada Zagreba;

1. Vizija Urbane Obnove **ZeleniCentar 2050**

Vizija razvoja Grada Zagreba rezultat je zajedničkog promišljanja i viđenja Zagreba u razdoblju od narednih 30 godina. Ona u sebi sadrži niz elemenata koji se odražavaju u postavljenim ciljevima Programa cjelovite obnove i prepoznatim mjerama, projektima i aktivnostima koje je potrebno poduzeti kako bi se ostvarila željena vizija. Povijesna jezgra Grada Zagreba 2050. godine je dio grada koji je zajedničkim naporima gradske i državne administracije, znanstvene i akademske zajednice, gospodarstvenika i stanovnika:

- Siguran, uređen, atraktivan i živ gradski prostor poželjan za život.
- Višefunkcionalno područje grada s uravnoteženim udjelom i distribucijom sadržaja za svakodnevne potrebe stanovnika i turista.
- Zadržao stare i privukao nove stanovnike i korisnike, te osigurao sociodemografsku vitalnost, uključivost i obzirnost prema svim skupinama stanovnika.
- Doživio novi stupanj modernizacije – strukturnu preobrazbu i prilagodbu postojeće izgradnje (rušenje substandardnih građevina, suvremene interpolacije, dogradnje u funkciji unaprjeđenja sigurnosti, dostupnosti, evakuacije i unaprjeđenja života) ali je pritom očuvao povijesni identitet zaštitom najznačajnijih urbanističko-arhitektonskih vrijednosti te reafirmacijom i uređenjem sustava javnih otvorenih površina koje su pristupačne i povezane.
- Kružno i inovativno obnovljen i transformiran po najvećim sigurnosnim, zaštitarskim / konzervatorskim, estetskim i energetske kvalitete i komfora stanovanja.
- Predvodnik energetske tranzicije, digitalizacije i razvoja gospodarstva Grada i RH jačanjem sektora sa visokom dodanom vrijednosti u skladu s globalnim trendovima i potrebama pametnih i zelenih gradova.
- Dosegnuo klimatsku neutralnost dekarbonizacijom infrastrukturnih sustava, rekonstrukcijom komunalne infrastrukture i renaturalizacijom prostora primjenom rješenja temeljenih na prirodi (NBS): uređenjem postojećih i novih javnih parkova, sadnjom novih drvoreda, rekonstrukcijom „sive“ u „zelenu“ infrastrukturu, uređenjem zelenih oaza susjedstva...
- Rasterećen od tranzitnog automobilskeg i teretnog željezničkog prometa, te u najvećoj mjeri podređen pješaku i biciklistu s osuvremenjenim, dekarboniziranim i efikasnim integriranim sustavom javnog gradskog prijevoza u kojem gradska željeznica ima najznačajniju ulogu.
- Premještanje sadržaja državne uprave na novu reprezentativnu lokaciju van Gornjeg grada s ciljem 'osvajanja' napuštenih prostora za javne i društvene sadržaje u funkciji stanovnika i turista. Središnji prostor Gornjeg grada potrebno je sadržajno redefinirati temeljem nove vizije i koncepta organizacije, preobrazbe i korištenja prostora.
- Najpoželjniji za život među svim gradskim četvrtima, te primjer obnovljenog gradskog središta koji se po svojim dosezima može usporediti sa drugim europskim metropolama.

VIZIJA RAZVOJA ZAGREB CENTAR 2050

grad atraktivan za stanovnike, posjetitelje i ulagače | 24/7 | urbano održiv Zagreb – zeleni, inkluzivni, prilagodljiv i otporni grad | 15-minutni Grad | DtZgApp - Grad kao aplikacija | Zagreb - klimatski neutralan 2050... može li prije | **obnova kao pokretač gospodarstva** | energetska tranzicija prema obnovljivim izvorima energije | **kružno gospodarenje zgradama i prostorom** | **blok s identitetom i karakterom - umjetnički blok / park skulptura** | programiranje sadržaja bloka | **nova modernizacija – strukturna preobrazba** | vitalno središte | **sigurnost od potresa postojećeg građevinskog fonda** | **dekarbonizacija** | **inovativan, pametni i zeleni grad** | grad s multifunkcionalnom mrežom elemenata zelene infrastrukture

2. Ciljevi urbane obnove

Nakon što su uočeni problemi i potrebe, te definirana dugoročna vizija urbane obnove Zagreba, pristupilo se postavljanju jasnih ciljeva urbane obnove. Definirano je ukupno pet ciljeva i u okviru njih odgovarajuće mjere kojima se planiraju postići navedeni ciljevi. Ciljevi i pripadajuće mjere navedene su kako slijedi:

Cilj 1_ Inovativna obnova perimetra i strukturna transformacija unutrašnjosti blokova i insula po najvećim sigurnosnim, zaštitarskim (konzervatorskim), estetskim i energetske kvalitete i komfora stanovanja i kvalitete života / zgrade i blokovi net zero emission / povećanje i unaprjeđenje kvalitete postojećeg građevinskog fonda / visoka otpornost na potresno opterećenje, visoka otpornost na požar, dekarbonizirani sustavi grijanja, hlađenja, pripreme tople vode i korištenja električne energije / dostupnost odnosno uklanjanje arhitektonskih barijera / prepoznatljivost ambijenta i povijesnog identiteta poticanjem različitosti i posebnosti prostora / detaljna istraživanja vlasništva u građevinama i posebice u dvorištima / poticanje rješavanja imovinsko pravnih odnosa i omogućavanje provedivosti rješenja:

- **Mjera 1.1.** strukturna preobrazba i prilagodba postojeće izgradnje (rekonstrukcija u funkciji unaprjeđenja sigurnosti, dostupnosti, evakuacije i unaprjeđenja života, rušenje substandardnih najčešće dvorišnih građevina, suvremene interpolacije) uz očuvanje povijesnog identiteta zaštitom najznačajnijih urbanističko-arhitektonskih vrijednosti;
- **Mjera 1.2.** poticanje obnove i rekonstrukcije po najvišim kriterijima protupožarne otpornosti i protupožarne sigurnosti, definiranje nadstandarda u odnosu na važeću regulativu – net zero emission zgrade i blokovi
- **Mjera 1.3.** poticanje visokih kriterija obnove kombiniranjem mogućih različitih izvora financiranja i organiziranjem infocentra (one stop shop);
- **Mjera 1.4.** poticanje rješavanja imovinsko pravnih odnosa i institucionalna pomoć pri iznalaženju najboljeg mogućeg modela obnove;
- **Mjera 1.5.** uključivanje i organiziranje privatnog sektora za poticanje obnove prema najvišim sigurnosnim i estetskim kriterijima s proaktivnim sustavom mjera za poticanje i subvencioniranje;

Cilj 2_ Sociodemografska vitalnost, socijalna kohezija i socijalna pravednost / mješovita socijalna i dobna struktura stanovništva / jačanje socijalnih mreža / vođenje brige o ranjivim skupinama stanovnika / jačanje participativnih procesa:

- **Mjera 2.1** organizacijski i financijski olakšati dubinsku obnovu postojećeg građevinskog fonda;
- **Mjera 2.2.** gradsko središte oblikovati atraktivno i privlačno za stanovanje svih dobni skupina i funkcioniranje na principima „15 - minutnog grada“;
- **Mjera 2.3.** zadržati postojeće i privući nove stalne stanovnike i korisnike;
- **Mjera 2.4.** osigurati dostupnost - bez arhitektonskih barijera (stupići, neprikladna urbana oprema, izbjegavanje različitih visina ploha, ugradnja liftova, transport osoba sa posebnim potrebama itd.)
- **Mjera 2.5.** organizirati funkcioniranje društvenih centara susjedstva (udruge i slično) u funkciji jačanja socijalnih mreža;
- **Mjera 2.6.** otvaranje foruma i info centra za jačanje participativnih procesa (moguće povezati sa „one stop shopom“ za obnovu)
- **Mjera 2.7.** organiziranje privremenog zamjenskog smještaja za slučajeve kada je to potrebno;
- **Mjera 2.8.** poticanje i organiziranje rekonstrukcije u funkciji priuštivog stanovanja za mlađu populaciju i treću životnu dob – domovi umirovljenika s apartmanskim smještajem.

Cilj 3_ Identitet, ambijentalne karakteristike i prepoznatljivost centra Grada / usklađen odnos konstruktorskih, konzervatorskih, vlasničkih i ekonomskih zahtjeva obnove građevina / zadržavanje namjene stanovanja u centru grada / ravnoteža stambene, poslovne (posebice turističke) i javne namjene (uključivo

javne zelene površine – javni parkovi i trgovi) / iskorištavanje potencijala i angažiranje zapuštenih brownfield lokacija / uređenje dvorišta:

- **Mjera 3.1.** znanstvena istraživanja svih vrijednih povijesnih građevina i blokova;
- **Mjera 3.2.** novi stupanj modernizacije - strukturna preobrazba i prilagodba postojeće izgradnje (rušenje substandardnih građevina, suvremene interpolacije, dogradnje u funkciji unaprjeđenja sigurnosti, dostupnosti, evakuacije i unaprjeđenja života) - ali pritom očuvanje povijesnog identiteta zaštitom najznačajnijih urbanističko-arhitektonskih vrijednosti;
- **Mjera 3.3.** konstrukcijska sanacija tradicionalno građenih kuća (od opeke i s drvenim međukatnim konstrukcijama);
- **Mjera 3.4.** osim konzervatorske sanacije, u viziju obnove grada uključivanje i suvremene intervencije, kako urbanističke tako i arhitektonske;
- **Mjera 3.5.** zadržavanje namjene stanovanja (zadržavanje postojećih i privlačenje novih stalnih stanovnika i korisnika);
- **Mjera 3.6.** zadržavanje ključnih javnih funkcija;
- **Mjera 3.7.** uklanjanje brojnih nagrdjujućih elemenata sa građevina, te restauracija izvorne vrijedne arhitektonske plastike i opreme;
- **Mjera 3.8.** prepoznatljivost i naglašavanje različitosti i bogatstva ambijenata privatnih i javnih prostora (unutarnjih dvorišta blokova), javnih otvorenih prostora (trgova i perivoja), raznolikih sadržaja i događanja; sadržajno/tematsko profiliranje pojedinih predjela/ambijenata kao prepoznatljivih manjih podcentara;
- **Mjera 3.9.** unaprjeđenje sadržajnih i oblikovnih karakteristika javnih prostora u funkciji komfora i kvalitete kretanja i boravka prvenstveno pješaka i osjetljivih skupina stanovnika (djeca, roditelji s kolicima, osobe s teškoćama u kretanju i dr.), osiguranje pristupačnosti i povezanosti javnih prostora;

Cilj 4_Otpornost na klimatske promjene i klimatska neutralnost korištenjem NBS (rješenja temeljan na prirodi) / ublažavanje i prilagodba na klimatske ekstreme – toplinske otoke, toplinske valove, velike količine oborina u kratkom razdoblju, jaki vjetar dr. / dekarbonizacija energetskog sustava i sustava mobilnosti / renaturalizacija prostora / primjena rješenja temeljenih na prirodi i planiranje mreže zelene infrastrukture:

- **Mjera 4.1.** obnova, rekonstrukcija i gradnja novih građevina upotrebom materijala i sa rješenjima grijanja, hlađenja, pripreme tople vode i proizvodnjom električne energije vodeći računa o smanjenju emisija stakleničkih plinova – „net-zero emission“;
- **Mjera 4.2.** prelazak na učinkovitije sustave grijanja i hlađenja (CTS, kvartovske energane i sl.);
- **Mjera 4.3.** modernizacija i rekonstrukcija infrastrukturnih sustava i servisa (vodoopskrba, odvodnja, gospodarenje otpadom, gospodarenje vodom, DTK...);
- **Mjera 4.4.** povijesna jezgra otvorena prvenstveno za vozila bez emisija stakleničkih plinova;
- **Mjera 4.5.** ograničenje i destimuliranje tranzitnog teretnog i automobilskog prometa kroz povijesnu jezgru;
- **Mjera 4.6.** elektrifikacija (iz obnovljivih izvora) prometnih sustava koji prometuju povijesnom jezgrom;
- **Mjera 4.7.** redefiniranje prometne mreže sa ciljem formiranja zona umirenog individualnog prometa motornih vozila („super-blokovi“);
- **Mjera 4.8.** istraživanje mogućih kapaciteta i ekonomskih modela za smještaj prometa u mirovanju domicilnog stanovništva u blokovima;
- **Mjera 4.9.** favoriziranje i poboljšanje (unaprjeđenje standarda površina) mobilnosti pješaka, biciklista i javnog gradskog prijevoza i povezivanje i pristupačnost javnih prostora;
- **Mjera 4.10.** humanizacija uličnih površina proširenjem prostora za pješake, bicikliste i zelene poteze umjesto površina za automobile uz rješavanje prometa u mirovanju za domicilno stanovništvo u blokovskim garažama;
- **Mjera 4.11.** principi „15-minutnog grada“ i razvoj super blokova;
- **Mjera 4.12.** očuvanje postojećih i uređenje novih parkovnih površina i površina s prirodnim terenom;

- **Mjera 4.13.** evidentiranje i očuvanje postojećih i sadenje novih stablašica (tree canopy cover);
- **Mjera 4.14.** povećanje bioraznolikosti (biosolarni krovovi, nadstrešnice, stajališta javnog gradskog prijevoza);
- **Mjera 4.15.** gospodarenje vodom (kišni otoci, zeleni krovovi,...javne česme,...);
- **Mjera 4.16.** redefiniranje odnosno uvođenje standarda prirodnog terena na parceli i gradnje zelenih krovova i zelenih pročelja;
- **Mjera 4.17.** upotreba materijala s visokim albedo efektom za vanjske površine (krovovi, pročelja, obloge...);
- **Mjera 4.18.** omogućiti privremeno zasjenjenje javnih površina (u ljetnom razdoblju)
- **Mjera 4.19.** izrada mjera i kriterija za uvođenje mreže zelene infrastrukture
- **Mjera 4.20.** izrada mjera i kriterije za površine zelenila po zonama i po namjeni

Cilj 5_ Energetska tranzicija i razvoj gospodarstva i kružne ekonomije pametnog i zelenog Grada temeljen na digitalizaciji / omogućavanje i poticanje razvoja sektora s visokom dodanom vrijednosti / omogućavanje i poticaj razvoja inovativnih i kreativnih tehnologija u funkciji zelenog i pametnog grada / omogućavanje i poticanje ulaganja s pozitivnim efektima na hrvatsku proizvodnju i rast radnih mjesta / omogućavanje i poticanje ulaganja u energetske sektor u funkciji njegove dekarbonizacije / poticanje ulaganja u klimatski neutralne projekte i „zeleni“ projekte / digitalizacija svih procesa:

- **Mjera 5.1.** razvoj kružnog gospodarstva i gospodarskih sektora s visokom dodanom vrijednosti u skladu s globalnim trendovima i potrebama pametnih i zelenih gradova;
- **Mjera 5.2.** poticanje energetske tranzicije i energetske efikasnosti;
- **Mjera 5.3.** uspostava balansa javnog i privatnog, komercijalnog i nekomercijalnog;
- **Mjera 5.4.** povezivanje ulaganja s rastom hrvatske proizvodnje i razvoj sektora s većom dodanom vrijednosti;
- **Mjera 5.5.** zaštita tradicijskih obrta i karakterističnog malog poduzetništva;
- **Mjera 5.6.** unaprjeđenje servisnih sustava (gospodarenje otpadom i sl.);
- **Mjera 5.7.** planiranje i poticanje strukture bruto dodane vrijednosti s visokim udjelom industrija koje koriste nove tehnologije i kreativnost i time osiguravaju povećanje dodane vrijednosti po zaposlenom i visoke plaće te mogućnosti daljnjeg održivog razvoja;
- **Mjera 5.8.** razvoj ponude za različite dobne strukture stanovnika i korisnika („srebrna ekonomija“, ponude za studentsku populaciju i dr.);
- **Mjera 5.9.** omogućavanje i poticanje otvaranja „zelenih“ radnih mjesta (poslovi vezani za energetske tranziciju, kružno gospodarenje i dr.), održavanje dvorišnih zelenih prostora, dućani s biljnim materijalom, uređenje i održavanje zelenih krovova, zelenih fasada i dr.
- **Mjera 5.10.** uređenje prostora za suživot (Co-living) - omogućavanje zajedničkih uređenih stambenih i vanjskih prostora za stanare
- **Mjera 5.11.** gradnja stambenih nekretnina za tržište najma umjesto za prodaju
- **Mjera 5.12.** gradnja i uređenje fleksibilnih uredskih prostora (Co-working- najam prostora za različite zaposlenike ili dodatne organizacije stanara na korištenje)

4. Programski modeli

Programiranje cjelovite urbane obnove Povijesne urbane cjeline grada Zagreba fokusiralo se na integraciju urbanističkog i strateškog planiranja, odnosno unaprjeđenje prostornog i urbanističkog sloja dodavanjem ekonomske komponente i komponente provedivosti održivih rješenja, sve u skladu s novim klimatskim / energetske politikama koje do sada nisu bile značajnije zastupljene u planiranju prostora, a istovremeno strateško planiranje dobiva nužnu prostornu platformu i okvir.

Program cjelovite obnove je tematski i sadržajni iskorak u dosadašnjoj urbanističkoj praksi, metodom tematskog modeliranja prostora povijesne urbane cjeline grada Zagreba i interdisciplinarnog programiranja prostornih vrijednosti, ograničenja i održivih urbanističkih potencijala, kreirana je nova platforma – **urbanističko-programska agenda – principi te preporuke i smjernice** kojima se žele ostvariti **razvojni ciljevi cjelovite urbane obnove** povijesne urbane cjeline i Grada Zagreba u cjelini.

Po prikupljanju **tematskih podataka** i izrađenih **osnovnih analiza**, utvrđenih **razvojnih problema i potreba** te utvrđenih **strateških ciljeva** što se žele postići, predlažu se **projekti, mjere i aktivnosti** kojima će se isti realizirati, a istaknuti su i **preduvjeti** za njihovu realizaciju.

Sastavnice tematskog modeliranja prostora su: potresni hazard i stabilnost postojećeg (starost i održavanje) građevinskog fonda – konstruktorski modeli obnove, modeli zaštite i očuvanja - konzervatorski modeli obnove, priuštivo stanovanje i održivi mješoviti sadržaji – projektantski modeli obnove, modeli unaprjeđenja mobilnosti i prometnih sustava /održiva mobilnost, modeli očuvanja identitetskih sustava, modeli unaprjeđenja kvalitete života - sociološke analize, modeli energetske efikasnosti, energetske tranzicije i dekarbonizacije, modeli prilagodbe (i ublažavanja) klimatskim promjenama, modeli kružnog gospodarenja zgradama i prostorom, modeli kvalitetnog planiranja i upravljanja razvojem zelene infrastrukture uvođenjem NBS (**Nature-based solutions**) sustava /rješenja temeljena na prirodi) u dijelu odvodnje pluvijalnih voda, imovinskopravni modeli i provedivost rješenja te modeli mogućeg financiranja.

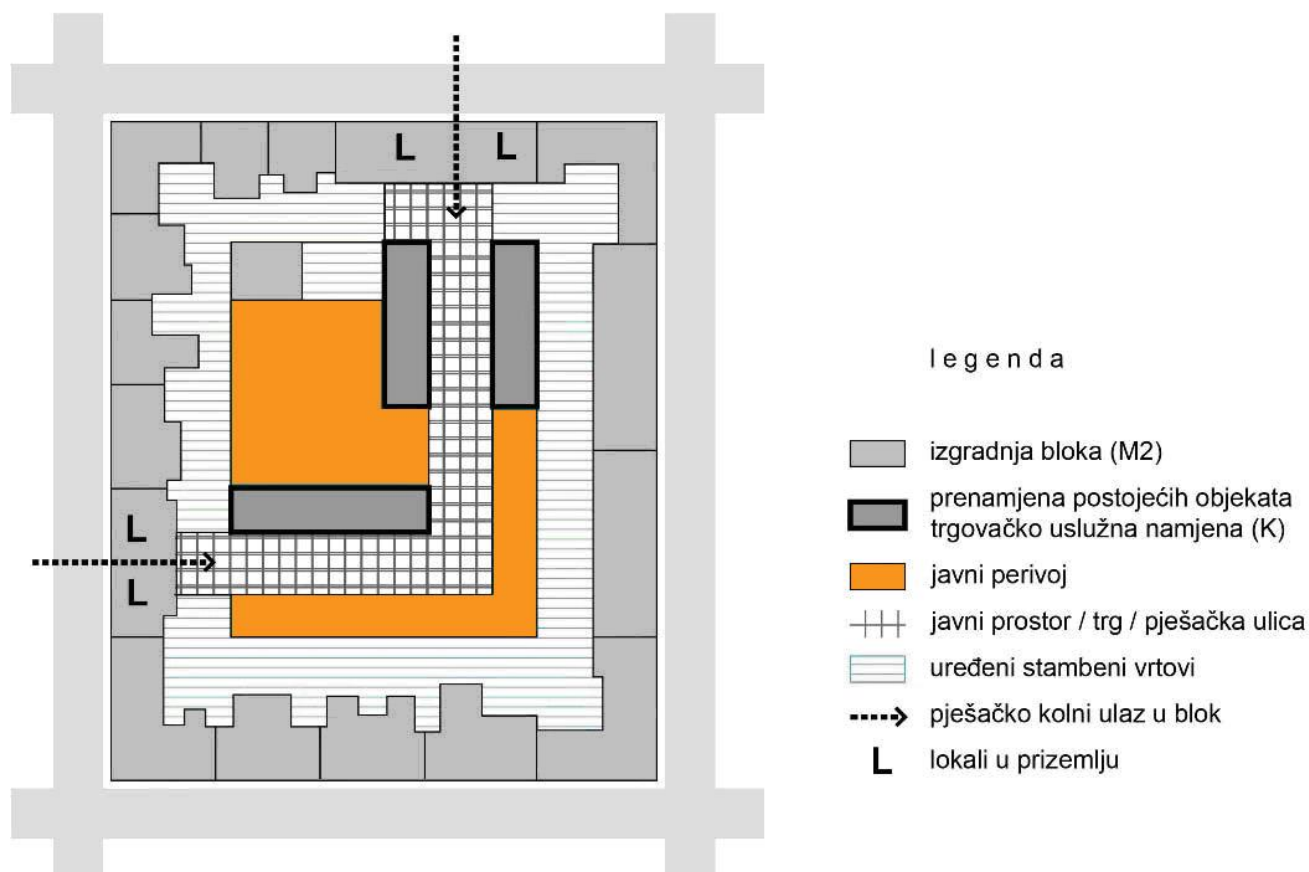
Paralelnim vođenjem multisektorskih procesa putem predložene **participacijske platforme** koju čine svi aktivni sudionici u procesu planiranja Grada, generiran je **sveobuhvatni obrazac / model** prema kojem se odvijaju aktivnosti utvrđivanja **principa** te izrade **preporuka i smjernica** kojima se žele ostvariti **razvojni ciljevi** cjelovite urbane obnove kao i utvrđivanja kriterija za prioritizaciju / vrednovanje projekata i aktivnosti (kratkoročnih i dugoročnih) te u konačnici utvrđivanje **pokazatelja uspješnosti** za praćenje provedbe i evaluaciju.

Nastavak izrade Programa cjelovite obnove povijesne urbane cjeline Grada Zagreba koji temeljem Zakona o obnovi zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko moslavačke županije i Karlovačke županije vodi, koordinira i izrađuje Zavod za prostorno uređenje sa suradnicima, a koji Program je financiran sredstvima iz proračuna Grada Zagreba je Planska osnova za cjelovitu obnovu, oporavak i otpornost Povijesne urbane cjeline Grada Zagreba i prostorna konceptijska platforma koja u skladu s EU zelenim politikama, daje okvire za održivi način korištenja, uvjete korištenja i zaštite prostora te upravljanja i bit će stručna podloga za izradu nove generacije prostorno-planskih dokumenata (i/ili izmjene i dopune postojećih), a osobito Generalnog urbanističkog plana grada Zagreba.

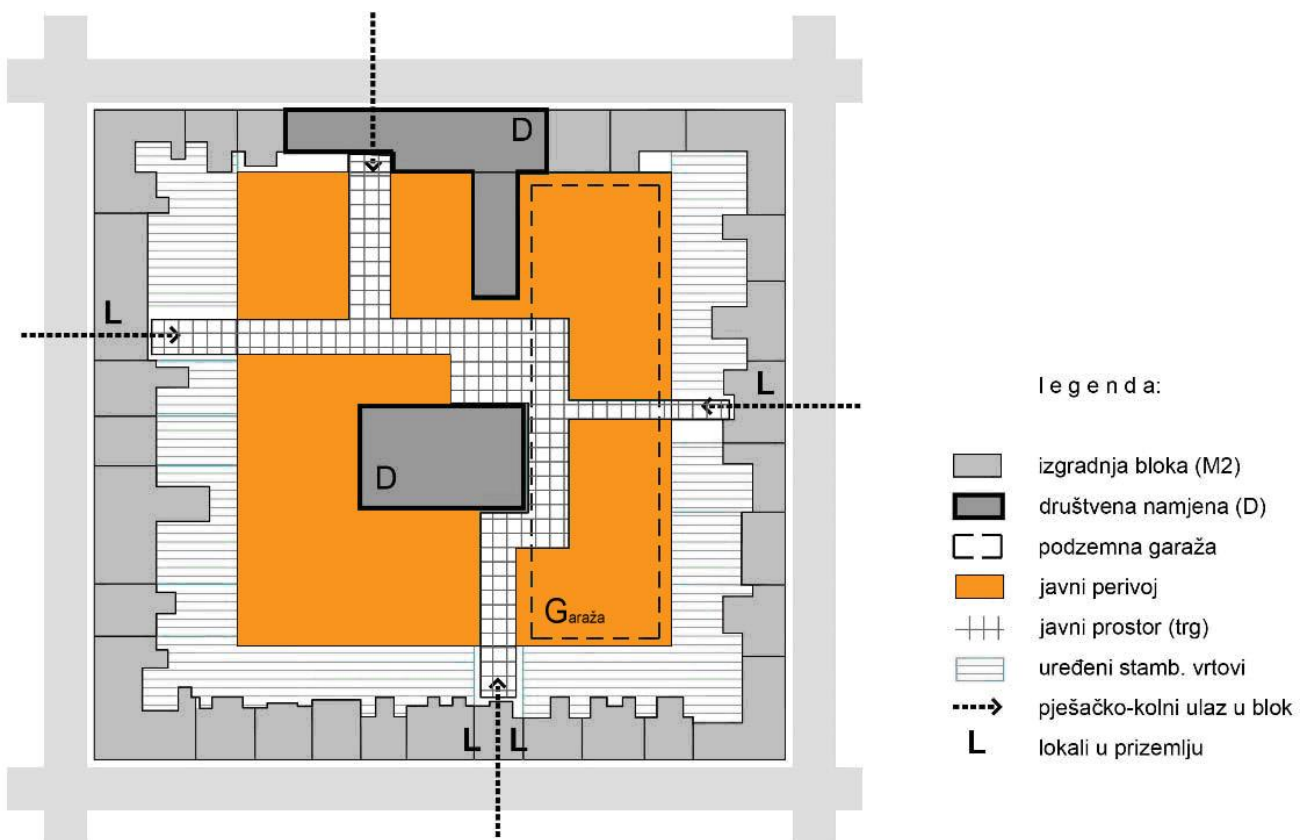
4.1. Urbanistički modeli urbane obnove

Za područje Donjega grada temeljem tipološkog razvrstaja blokova istih ili sličnih karakteristika predloženi su sljedeći tipovi preobrazbe blokova (prema *Urbanistički modeli obnove*, AF Zavod za urbanizam, prostorno laniranje i pejzažnu arhitekturu, Zagreb, 2021 /za potrebe Programa cjelovite obnove povijesne urbane cjeline grada Zagreba):

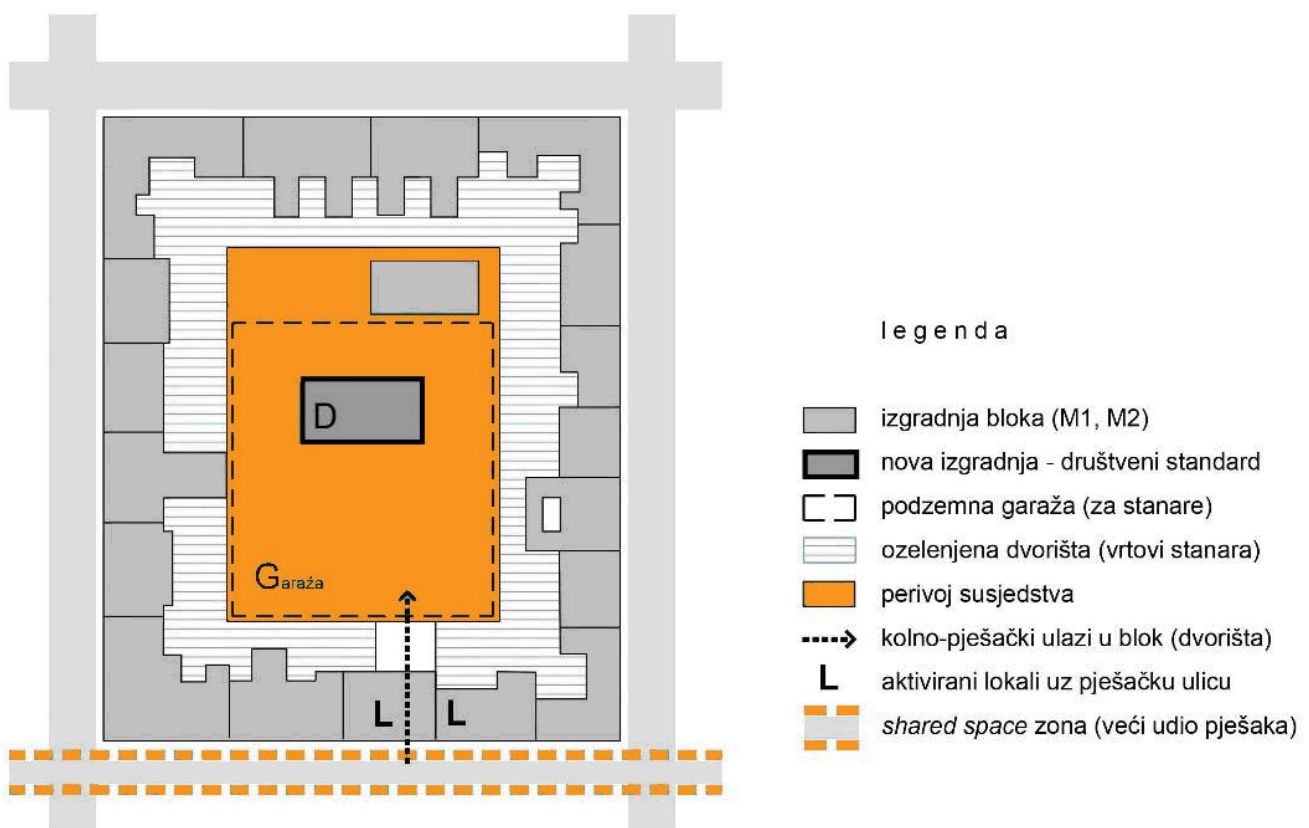
01_Blok otvorenog kraktera – novi podcentar susjedstva



02_Blok otvorenog, izrazito javnog karaktera – javna namjena, trg, perivoj



03_Blok zatvorenog karaktera – perivoj s javnim sadržajem i podzemnom garažom

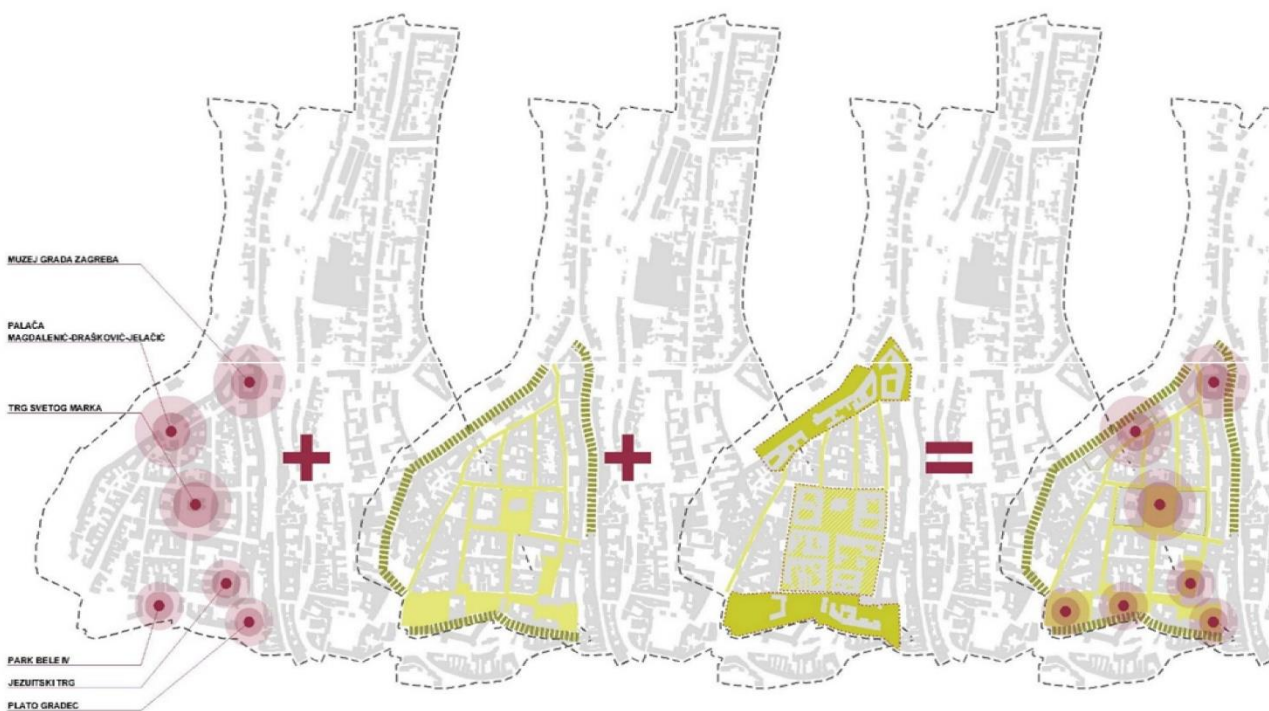


04_Blok zatvorenog karaktera s pješačkom ulicom

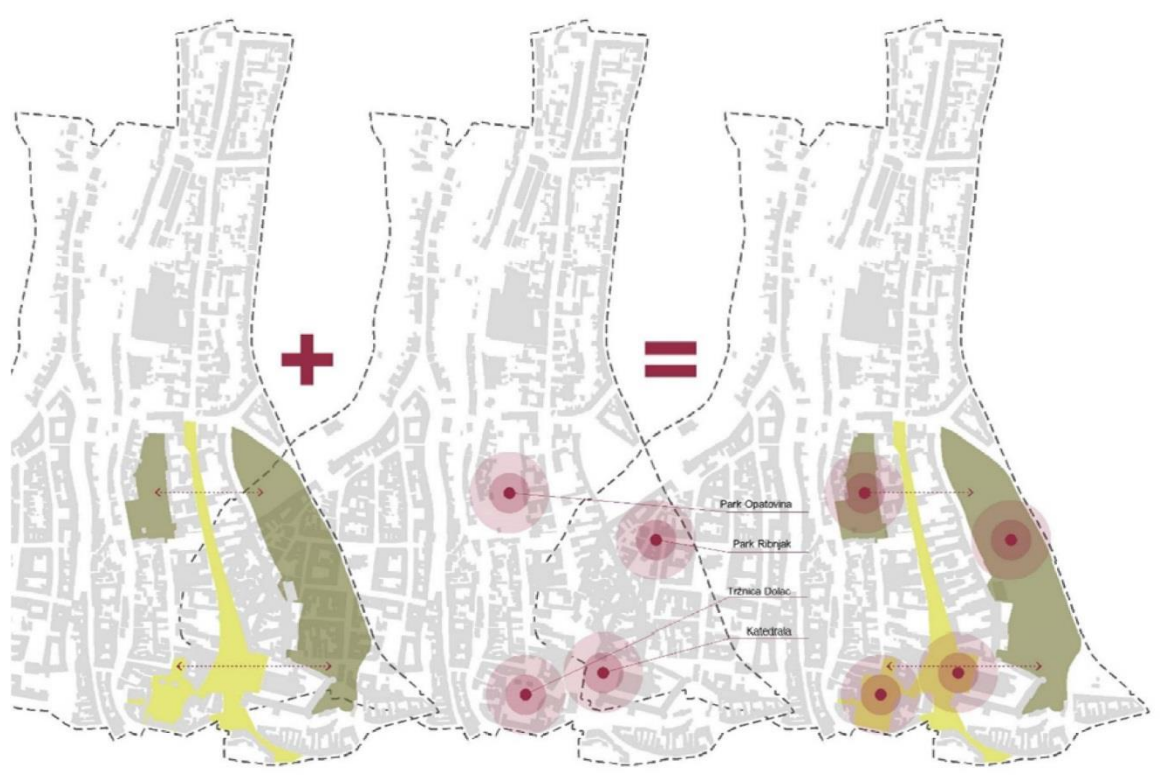


Za područje Gornjega grada, Kaptola i međuprostora Tkalčićeva – Nova Ves, predloženi su sljedeći tipovi preobrazbe (prema Urbanistički modeli obnove – Gornji grad i Kaptol, AF Zavod za urbanizam, prostorno laniranje i pejzažnu arhitekturu, Zagreb, 2022 / za potrebe Programa cjelovite obnove povijesne urbane cjeline grada Zagreba):

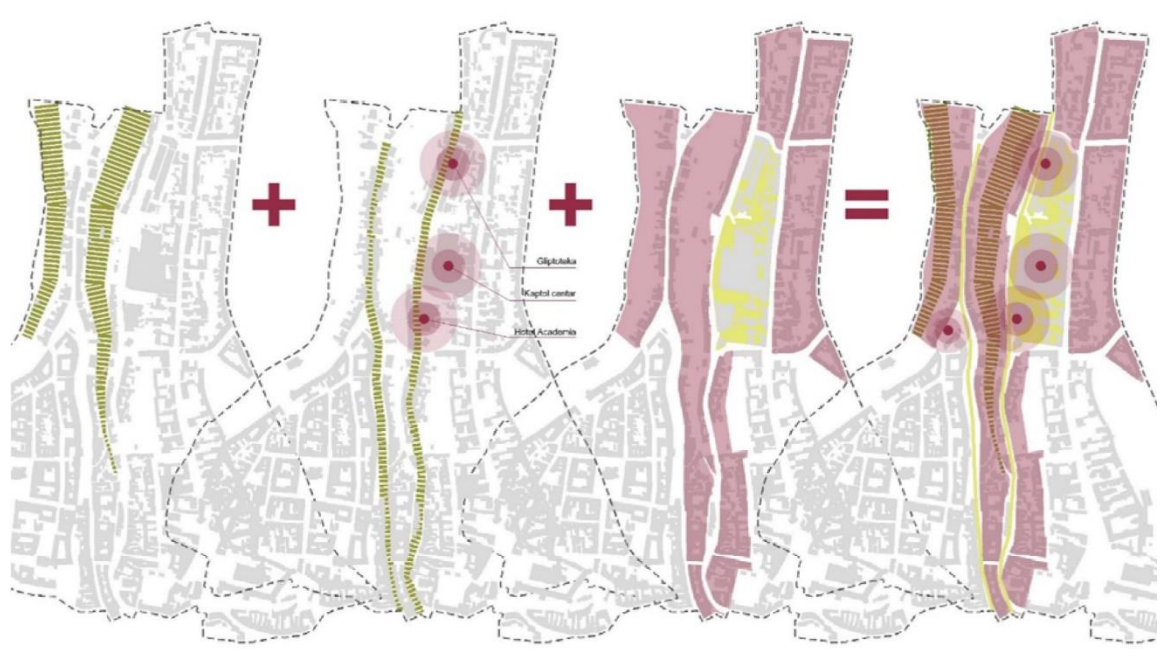
01_Strukturna i sadržajna obnova Gornjega grada



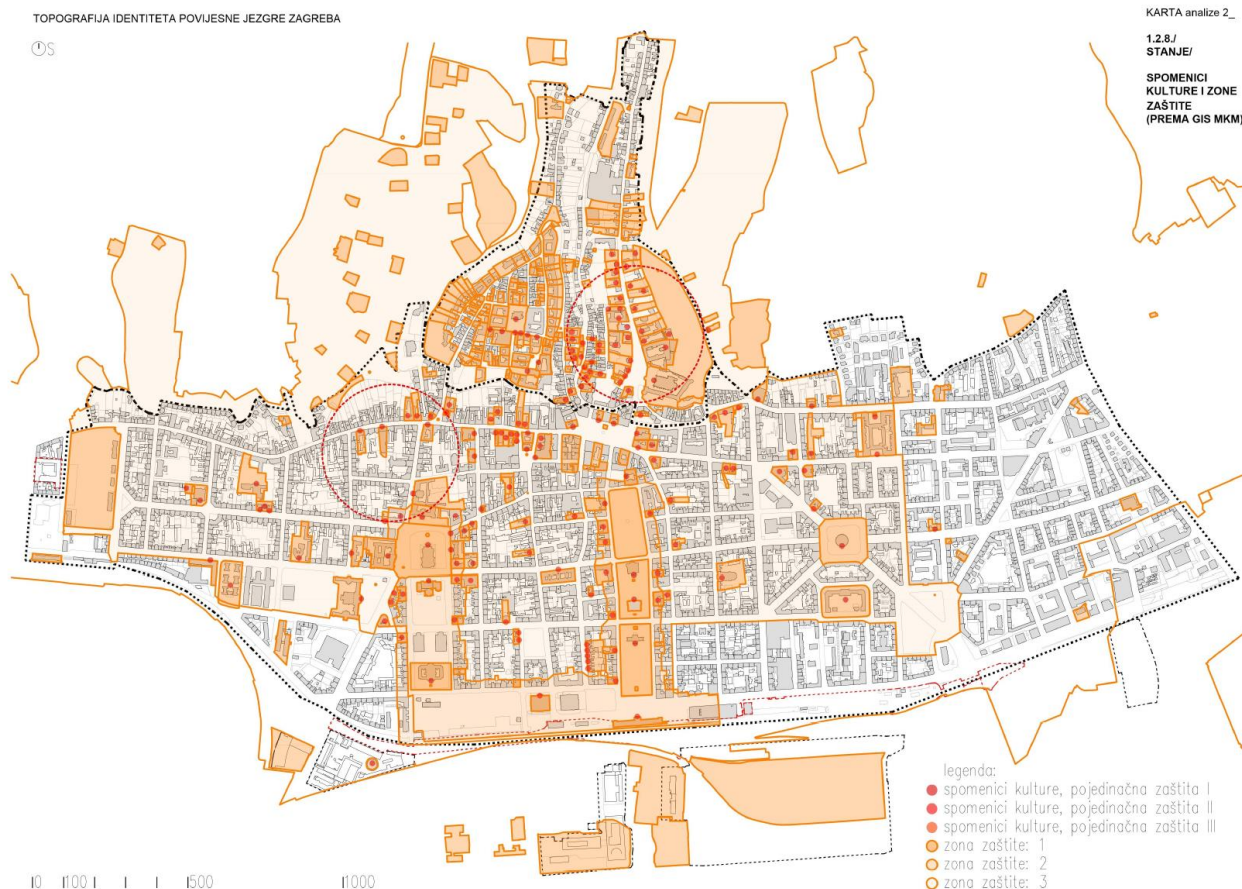
02_Strukturalna i sadržajna obnova Kaptola



03_Strukturalna i sadržajna obnova međuprostora Tkalčičeva - Nova Ves



4.2. Konzervatorski modeli obnove



Nepokretna kulturna dobra (središta Grada Zagreba)

Izvor: Topografija identiteta, Arhitektonski fakultet, B.Baletić, 2023. /za potrebe Programa cjelovite obnove povijesne urbane cjeline grada Zagreba):

(obrada autora prema GIS-u nepokretnih kulturnih dobara Ministarstva kulture i medija)

Za područje povijesne urbane cjeline grada Zagreba, predloženi su sljedeći konzervatorski modeli (KOM) obnove (prema: *Konzervatorski modeli obnove – Donji grad (Pilot projekt_Blok 19)*, Institut za povijest umjetnosti, Zagreb, 2021 i *Konzervatorski modeli obnove - Gornji grad (Blok 11) i Kaptol (Opatovina)*, Institut za povijest umjetnosti, Zagreb, 2022 / za potrebe Programa cjelovite obnove povijesne urbane cjeline grada Zagreba):

KOM_1. Potpuna zaštita povijesnih građevina_Toj skupini pripadaju najvrjednije povijesne građevine – pojedinačno zaštićena kulturna dobra A, te građevine iz skupine B0, podignute duž oboda bloka. Za njih treba najprije izraditi konzervatorske studije koje uključuju restauratorsko sondiranje pročelja te glavnih dijelova interijera (veže, predvorja, stubišta, saloni), kao i detaljno arhitektonsko snimanje (tlocrti svih etaža, presjeci, pročelja, detalji). Tek na temelju toga moći će se donijeti konačna odluka o obnovi i restauraciji. No u pravilu građevine iz te skupine čuvaju se u cijelosti (naravno uz modernizaciju sporednih prostora interijera, poput sanitarnih čvorova i drugih dijelova poslovnih i stambenih prostora). Osim čuvanja zatečenog stanja (koje je često potres dočekalo u devastiranom obliku), za većinu primjera te skupine bit će potrebno restaurirati pojedine, tijekom vremena poništene dijelova raščlambe i plastike pročelja te uređenja interijera. Konstrukcijska sanacija mora biti neinvanzivna, primjerena kulturnom dobru. Moguće nove intervencije svedene su na minimum.

KOM_2. Djelomična zaštita povijesnih građevina_Toj skupini pripadaju građevine kategorija B1 i B2. Za njih se tijekom obnove predlaže čuvanje i obnova uličnih pročelja i krovništa, te reprezentativnih zajedničkih dijelova interijera (predvorja, veže, stubišta). Oblikovanje ostalih dijelova interijera je slobodno, ovisno o namjeni. Ukoliko je stupanj oštećenja izuzetno velik, u obzir dolazi čuvanje pročelja te cjelokupne nova izgradnja zgrade, uz uvjet ponavljanja dispozicije i oblikovanja zajedničkih prostora interijera. Dakle, u ovoj skupini udio mogućih novih struktura je razmjerno velik.

KOM_3. Rušenje i zamjena faksimilima_Ova skupina uvjetovana je ponajprije stupnjom oštećenja građevine. Ako je stupanj oštećenja takav da se građevina ne može obnoviti, mijenja se faksimilom. No pristup faksimilu, je li on cjelovit ili samo djelomičan, ovisi o kvaliteti građevine. Kategorije A i B0 zahtijevaju cjelovitu faksimilsku rekonstrukciju dok B1 i B2 dopuštaju djelomičnu faksimilsku rekonstrukciju – faksimil fasade i eventualno komunikacijskih prostora, a ostalo je slobodno oblikovanje.

KOM_4 Rušenje i zamjena novom gradnjom_Toj skupini pripadaju građevine niske arhitektonske kvalitete iz kategorije C i D. S obzirom na nisku kvalitetu njihov izgled i katnost ni u kojem slučaju ne utječu na obilježja interpolacija koje će ih zamijeniti, već se karakter interpolacije može uvjetovati cjelokupnom slikom bloka, odnosno susjednih građevina na parceli.

Osim navedene podjele s obzirom na kvalitetu građevine u bloku i stupanj oštećenosti, predlažu se i konzervatorske smjernice (KOS) primijenjive na svim modelima:

KOS_1. Rekonstrukcija poništenih detalja arhitektonske i skulpturalne plastike na uličnim pročeljima_Zasebna problematika koja se nametnula prilikom rada na pilot-projektu jest činjenica da su mnoge povijesne (historicističke) građevine, bez obzira pripadaju li kategoriji A ili B, tijekom vremena izgubile mnoge svoje izvorne plastične elemente pročelja. Dio građevina izgubio je izvorne karakteristike pročelja u kasnijim obnovama, najčešće tijekom rane moderne, u skladu s tadašnjim stilskim senzibilitetom i u takvim slučajevima pitanje je procjene konzervatora da li vraćati izvornu kvalitetu ili valorizirati postojeću. No daleko veći broj građevina izgubio je vanjska obilježja uslijed lošega građevinskog stanja, a navedeno se najčešće odnosi na uklanjanje atika, akroterija, te raznih tornjića s kupolama ili krovicama. Kao što je spomenuto, dio tih elemenata nesto je ranije u prošlosti, te o njemu svjedoči samo arhivska građa, dok je dio poništen uslijed oštećenja tijekom potresa te je uklonjen u hitnim sanacijama. Za čuvanje identiteta donjogradskih blokova osobito je važno restaurirati navedene arhitektonske elemente, te valja pronaći regulativu da se to i izvede, neovisno od odluke privatnih suvlasnika.

KOS_2. Nadogradnja (povećanja visine) povijesnih građevina i korištenje potkrovlja_Mnoge povijesne (historicističke) zgrade u Bloku 19, a slično je i s cijelim Donjem gradom, ubrzo nakon gradnje povišene su za jednu etažu. Štoviše, i Prva regulatorna osnova iz 1865. godine nalaže da se u Donjem gradu grade kuće visoke dva do tri kata. Budući da to često nije bilo moguće izvesti odmah, arhivska dokumentacija svjedoči da su temelji jednokatnica u pravilu rađeni da mogu podnijeti dogradnju drugog kata. Prema tome, ovisno o valorizacije pojedinačne građevine i susjednih joj građevina, rad na pilot-projektu pokazuje da su u pojedinim slučajevima moguće dogradnje katova. Kao kompromisno rješenje izdvaja se i mogućnost dogradnje potkrovnog dijela samo na dvorišnoj strani.

KOS_3. Pitanje dogradnji povijesnih građevina (na dvorišnoj strani)_Suvremeno korištenje stanova otvara potrebu novih infrastruktura i proširenja što je u mnogim slučajevima moguće ostvariti dogradnjom povijesnih višekatnica na dvorišnoj strani. Činjenica da većina povijesnih kuća, ima reprezentativno tretirano ulično pročelje i krajnje jednostavno začelje, redovito s različitim istacima

koji formiraju L ili U tlocrte, na primjeru Bloka 19 zaključujemo da u tom pogledu postoje veliki potencijali za cijeli Donji grad.

KOS_4. Pitanje slobodnih prostora u unutrašnjosti blokova_Zagrebački Donji grad sustavno je planiran dvama Regulatornim osnovama (1865. i 1887.) te nizom dodatnih planova. Navedenim planovima ostvaren je ortogonalni raster ulica i velikih stambenih blokova, te trgova i parkova, među kojima istaknuto mjesto zauzima tzv. Zelena potkova, sustav perivojno uređenih trgova sa soliterno postavljenim građevinama javne namjene. U takvoj koncepciji, međutim, razmjerno veliki unutrašnji prostori blokova nisu bili regulirani. Prvotno zamišljeni i uređeni kao ozelenjeni slobodni prostori, odnosno okućnice stambenih zgrada, postupno su u većoj ili manjoj mjeri eksploatirani različitim građevinama, od pomoćnih objekata uličnih stambenih zgrada, do izgradnje predimenzioniranih stambenih, poslovnih, pa i građevina javne i kulturne namjene. Postojeće stanje Bloka 19, otvara ove temu kao jedan od najvećih potencijala novih intervencija. One bi trebale biti usmjerene na uklanjanje brojnih nekvalitetnih gradnji u unutrašnjostima blokova, nadalje povećavanja zelenila, te moguće nove kvalitetne interpolacije.

5. Preporuke, smjernice i preduvjeti za provedbu cjelovite urbane obnove

Mjere provedbe su objedinjene po grupama u **pet ciljeva urbane obnove** koji se odnose na pet ključnih područja urbane obnove:

1. Inovativna i strukturna transformacija,
2. Sociodemografska vitalnost, socijalna kohezija i socijalna pravednost,
3. Identitet, ambijentalne karakteristike i prepoznatljivost centra Grada,
4. Otpornost na klimatske promjene i klimatska neutralnost korištenjem NBS sustava i
5. Energetska tranzicija i razvoj gospodarstva i kružne ekonomije pametnog i zelenog Grada temeljen na digitalizaciji.

Pojedinačne preporuke, smjernice i preduvjeti dani su za pojedina tematska područja: **1. izgrađena struktura; 2. zaštita i očuvanje; 3. Sadržaji; 4. Stanovanje; 5. Održiva mobilnost; 6. Zelene površine; 7. Rješenja temeljena na prirodi / NBS; 8. Imovinsko-pravni aspekti; 9. Identitet; 10. Modernizacija; 11. Urbana sigurnost;** na razini kratkotrajnih i dugotrajnih mjera, bez obzira odnose li se na urbanističko planiranje prostora ili na upravljanje prostorom.

R.BR.	TEMATSKA PODRUČJA	PREPORUKE/ SMJERNICE ZA OBNOVU	PREDUVJETI ZA CJELOVITU URBANU OBNOVU
1.	IZGRAĐENA STRUKTURA	<ul style="list-style-type: none"> - izrada konkretnih procjena rizika sa sve blokove, uzimajući u obzir nizove zgrada (što je rijetkost u praksi, a oštećenja nakon potresa u Zagrebu jasno ukazuju na zajedničko djelovanje) - Izrada elaborata međudjelovanja građevina u bloku izdvajanjem karakterističnih dijelova - omogućavanje strukturnih promjena osobito onih u unutrašnjosti blokova / insula (očuvanje blokovske strukture / strukture insula na makromjerilu, ali ne nužno i na pojedinačnim blokovima / insulama), - unapređenje posebnosti karaktera svakog bloka / insule pri osuvremenjivanju i saniranju stanja nakon potresa - omogućavanje i poticanje prilagođavanja i osuvremenjivanje postojeće izgradnje sukladno posebnim propisima (sigurnost, vatrootpornost, evakuacija...) - omogućavanje i poticanje povezivanja otvorenih javnih prostora (postojećih i novorealiziranih) u cilju postizanja prepoznatljivih sustava neizgrađenog - utvrđivanje mogućnosti uklanjanja zapuštene substandardne gradnje u unutrašnjosti blokova / insula i zamjene potrebnom funkcionalnom prigradnjom, dogradnjom, neophodnim dizalima, 	<ul style="list-style-type: none"> - jačanje procesa participacije sa stanarima i korisnicima - inventarizacija i valorizacija podataka o izgrađenoj strukturi svih blokova / insula (vanjskih ovojnica i izgrađene strukture unutrašnjosti) - uspostavljanje digitalne GIS baze s podatcima o stanju izgrađene strukture prema obilježjima izgradnje, načinu korištenja, vlasništvu, dostupnosti / pristupačnosti, građevinskom stanju, građevinama van funkcije i sl. - utvrđivanje razine promjena koja je rezultat dosadašnjih nelegalnih ili nekontroliranih procesa u prostoru te kreiranje preporuka za sanaciju (oblikovnih, formalno pravnih i dr.) - utvrđivanje jasnih urbanističko konzervatorskih uvjeta za moguće strukturne promjene pojedinih prepoznatljivih prostornih poddjelina (Gornji grad, Kaptol) uz uvjet očuvanja i zaštite kulturno povijesnih vrijednosti, - utvrđivanje uvjeta građenja i oblikovanja za nove interpolacije, koji osiguravaju suvremena tehnička i tehnološka rješenja uz očuvanje i unapređenje povijesnog identiteta

		<p>kvartovskom garažom i sl., da bi se podigla kvaliteta života u bloku ili grupi blokova</p> <ul style="list-style-type: none"> - definiranje južnog pročelja Gornjega Grada, uz prethodno provedenu stručnu i javnu raspravu o prijedlogu - strukturno unapređenje degradirane prostorne cjeline (uklanjanje neprimjerene izgradnje 20. st. uz kaptolske kurije, uklanjanje neprimjerene i derutne izgradnje u unutarnjim dvorištima) - omogućavanje prilagodbe prizemlja na Gornjem Gradu za veći udio javnog korištenja (gdje to obilježja izgradnje dozvoljavaju) - mapiranje i ponovna upotreba što većeg broja napuštenih i slabo korištenih prostora i zgrada povijesne jezgre - formiranje Burze otpadnih materijala na dvije pozicije unutar DG s razvojem aplikacije 	
2.	ZAŠTITA I OČUVANJE	<ul style="list-style-type: none"> - preispitivanje granice zaštite povijesne urbane cjeline Grada Zagreba i prilagođavanje/revidiranje pripadajućih mjera zaštite - operacionalizacija postupaka ishoda suglasnosti, mišljenja i mjera za obnovu - sustavno/cjelovito razumijevanje izazova obnove i održivo upravljanje zaštitom - utvrđivanje smjernica za novu izgradnju i modernizaciju postojeće strukture (stvaranje grada poželjnijeg za život gdje sinergija novog i starog čine kvalitetno okruženje) - omogućavanje stvaranja novih kolnih ulaza u blokove (primarno iz sigurnosnih razloga) - smjernice za provedbu cjelovite obnove (cjelovite zgrade, sklopovi i blokovi) koji osim konstruktivne podrazumijeva i sadržajnu, infrastrukturu, energetsku i dr. - moderniziranje prostora (uvođenjem novih tehničkih i tehnoloških rješenja u cilju kvalitetnijeg života i rada u starijim i oštećenim zgradama) 	<ul style="list-style-type: none"> - prihvaćanje teze da Donji grad nije dovršen jer je proces njegove preobrazbe kontinuiran i danas - usklađivanje zaštite i očuvanja kulturne baštine s ostalim načelima održivosti: društvenom (zadržavanje stalnog stanovništva), ekonomskom te ekološkom (stvaranje uvjeta zdravijeg i kvalitetnijeg života) - inventarizacija i valorizacija podataka o zaštićenim kulturnim dobrima u gradskom i državnom vlasništvu za koje je moguće (su)financiranje cjelovite obnove - utvrđivanje detaljnijih podataka o stvarnom i formalnom stanju zaštićenih zgrada/sklopova/blokova i valorizacija te aktualiziranje razine zaštite - uspostavljanje digitalne GIS baze s podacima o postojećim i revidiranim konzervatorskim smjernicama - sagledavanje probleme obnove šire od zgrade – na razini bloka/insule, ulice i cijelog područja - izrada konzervatorsko-urbanističkog plana povijesne urbane cjeline
3.	SADRŽAJI	<ul style="list-style-type: none"> - unapređenje kvalitete, broja i raspodjele sadržaja važnih za svakodnevni život stanovnika (dječji vrtići, trgovine dnevne potrošnje, rekreacija i sport, kultura) s 	<ul style="list-style-type: none"> - evidentiranje i praćenje kvalitete, broja i raspodjele sadržaja važnih za svakodnevni život stanovnika (dječji vrtići, trgovine dnevne potrošnje,

		<p>ciljem zadržavanja postojećih i privlačenja novih stanovnika</p> <ul style="list-style-type: none"> - razvoj centara urbanih resursa, - uređenje prostora za „Repair-cafe“ - uređenje prostora za „time-sharing“ - uređenje prostora za „co-working“ - uređenje prostora za „co-housing“ 	<p>rekreacija i sport, kultura) s ciljem zadržavanja postojećih i privlačenja novih stanovnika</p>
4.	STANOVANJE	<ul style="list-style-type: none"> - unaprjeđivanje postojećih i privlačenje/planiranje novih sadržaji važnih za svakodnevni život i time povećavanje poželjnosti i atraktivnosti stanovanja u gradskom središtu - poticanje modernizacije pojedinačnih stambenih zgrada i blokova (cjelovita obnova zgrada uz određenu razinu strukturne preobrazbe s ciljem unaprjeđenja života primarno za stanare, ulaganje u povećanje standarda) - „čišćenje“ substandardnih unutrašnjosti blokova - uređivanje prostora za socijalizaciju stanara, osuvremenjivanje zajedničkih prostorija i građevina u cilju sprječavanja/zaustavljanja iseljavanja stanovništva iz gradskog središta - poticanje inkluzivnosti (prilagođenost stanovnicima s posebnim potrebama) i poticanje participativnosti (jačanje osjećaja pripadnosti i ponosa kroz 'kvartovska događanja') - uspostavljanje varijantnih modela rješavanja imovinskopravnih odnosa za omogućavanje djelovanja na razini bloka/insule u cilju uređenja unutrašnjosti blokova (vanjski dnevni boravci) - podizanje pristupačnosti i uređenje javnih prostora za stanovnike, a ne samo za korisnike ugostiteljskih terasa, kao i uređenje unutrašnjih dijelova blokova - poticanje razvoja središta prema prometnom modelu „15-minutnog grada“ - uređivanje unutrašnjosti blokova, a na razini grupe blokova s ciljem osiguravanja prostora za zadržavanje i igru djece, kao i boravak odraslih 	<ul style="list-style-type: none"> - predlaganje zakonskih okvira za uvođenje ekonomskih, socijalnih i drugih mjera koje bi pridonijele zadržavanju stalnog stanovništva i omogućilo im kvalitetnije stanovanje, demografsku obnovu, bolju socijalizaciju stanovništva, itd. - predlaganje novog Zakona o stanovanju koji bi (dodatno) regulirao međusobne odnose, postupke i pravila suvlasnika u cilju dobivanja kvalitetnog i priuštivog stanovanja i zaštite javnih interesa - predlaganje zakonskih okvira mjera za poticanje i kontroliranje najamnog modela korištenja stambenog fonda za dio stambenog fonda u privatnom vlasništvu - provedba socio-demografske analize stanovništva (najnoviji podatci o stanovnicima, njihove stavovima i aspiracijama) - uvođenja sustava pravne osobnosti pojedinačnih zgrada - revidiranje izdanih dozvola i kontrola izdavanje novih dozvola za apartmane po novim strožim kriterijima koji bi utjecali na kvalitetnije stanovanje stalnog stanovništva u zgradama - zaustavljanje daljnjeg nekontroliranog procesa apartmanizacije koji indirektno djeluje na iseljavanje stalnog stanovništva i kvalitetu života - evidentiranje svih promjena stambenih prostora u apartmane za turistički najam i njihove legalnosti - utvrđivanje minimalnih „stambenih standarda“ radi unaprjeđenja kvalitete stanovanja - minimalni tehnički uvjeti / zahtjevi za stambenu zgradu
5.	ODRŽIVA MOBILNOST	<ul style="list-style-type: none"> - unaprjeđivanje javnog gradskog prometa, primarno uspostava kvalitetnog željezničkog javnog prometa 	<ul style="list-style-type: none"> - provođenje edukacije s ciljem postupne promjene koncepta mobilnosti i prometnih sustava kroz mjere poticaja, a ne samo zabrane

		<ul style="list-style-type: none"> - destimuliranje tranzitnog prometa planiranjem i implementacijom režima ograničenja kretanja i smanjenja brzine - smanjenje protočnosti tranzitnog prometa kroz Donji grad planiranjem i implementacijom zona mirnog individualnog prometa (super blok) - unapređenje i prilagodba koncepta parkiranja/garažiranja u središtu grada – sustavom javnih garaža na obodu gradskog središta bez fizičkog ulaza u njegov prostor (kombinacija parking karta + javni prijevoz), - unapređivanje sustava prometa s ciljem dekarbonizacije i prilagodbe klimatskim promjenama - unaprjeđivanje tehnologije i informacije za uspostavljanje pametnih rješenja – SMART CITY (IOT – internet of things – mrežna infrastruktura u kojoj fizičke i virtualne „stvari“ svih vrsta komuniciraju i nevidljivo su integrirane) - implementacija varijanti i modela odvijanja prometa temeljem pilot-projekata (dostupnost, parkiranje, garažiranje, opskrba, interventna vozila) - izrada mezoskopskog prometnog modela za područje grada Zagreba - izrada plana održive urbane mobilnosti (engl. SUMP) za područje Grada Zagreba - izrada plana realizacije mreže punionica alternativnim gorivima - izrada plana organizacije prometa dostavnih vozila i motornih vozila u pješačkim zonama - unapređenje intermodalnih terminala Glavni kolodvor i Zapadni kolodvor 	<ul style="list-style-type: none"> - konceptualna promjena načina razmišljanja o planiranju prometa na razini gradskog povijesnog središta na način da na prvom mjestu bude čovjek i povećanje kvalitete života za razliku dosadašnjeg koncepta davanja prednosti kolnom prometu i velikom broju javnih garaža u najužem centru - poticanje orijentacije prema zdravom životu (jačanje pješačke i biciklističke infrastrukture) - postupno destimuliranje tranzitnog promet kroz Donji i Gornji Grad (regulacije, kontrola) - izrada pilot-projekata mogućih varijanti i modela odvijanja prometa (dostupnost, parkiranje, garažiranje, opskrba, interventna vozila) - prezentiranje (javnosti i struci) varijantnih rješenja prometa i odgovarajućih modela, te donošenje odluke o odabiru najpovoljnijeg (privremenog i konačnog) obzirom na postavljene ciljeve
6.	ZELENE POVRŠINE	<ul style="list-style-type: none"> - uspostava sustava pejzažnih (urbanih) pravila za način uređenja i održavanja unutrašnjosti blokova/insula koji s vremenom trebaju rezultirati uspostavljanjem minimalnog standarda - izraditi detaljan plan izgradnje zelene infrastrukture na području povijesne jezgre Grada Zagreba i uskladiti ga s ostalim relevantnim planovima - povećanje udjela i kvalitete zelenih površina na razini bloka te uvođenje novih tipove i načina korištenja 	<ul style="list-style-type: none"> - edukacija, popularizacija i senzibilizacija javnosti za različite inovativne oblike i načine korištenja zelene infrastrukture (kišni vrtovi, zelena pročelja i krovovi, urbani vrtovi i sl) - uključivanje javnosti u participativni proces promišljanja i planiranja vanjskog prostora (bottom-up activities) - izrada studije/ strategije zelene infrastrukture koja ima za cilj prilagodbu klimatskim promjenama, ekološke funkcije, povećanje atraktivnosti i

		<ul style="list-style-type: none"> - planiranje i implementacija pješačkih prodora i veza kroz više blokova koji mogu činiti cjelinu - poticanje cjelovitih koncepata uređenja, afirmacije i funkcionalne preobrazbe zelenih dvorišta na razini više blokova - usostavljanje ravnomjernog rasporeda i udjela zelenih površina u funkciji unaprjeđenja svakodnevnog života stanovnika gradskog povijesnog središta - povećati udio i broj tipova, međusobno povezanih zelenih površina na razini grada - planiranje i implementacija koncepta zelene infrastrukture - uspostaviti zelene kopče – pejzažne poveznice Donjeg grada sa širim pejsažnim kontekstom - krenuti s implementacijom projekata koji su relativno brzo izvedivi i imaju prostorno planska i budžetarna/financijska uporišta (zelene oaze susjedstva, zelene informativne mobilne točke, zelene nadstrešnice nad stajalištima javnog prijevoza, zeleni krovovi, zelena pročelja...) - implementacijom NBS sistema stvoriti vizualni identitet ulice čime će se omogućiti lakša prostorna orijentacija, povećati atraktivnost uličnog sklopa te potaknuti građane na aktivno korištenje istog (rekreacija, odmor, druženje...) 	<p>ekonomske vrijednosti prostora, unaprjeđenje socijalizacije i participativnosti, gradotvornosti – unaprjeđenje i zaštitu identiteta grada</p> <ul style="list-style-type: none"> - stimulacija građana na kvalitetnije korištenje vanjskog prostora na način da se stvore preduvjeti za generiranje novih sadržaja (rekreativni, odmorišni, boravišni), te zelenim sistemima poboljšaju estetsko-ambijentalne i ekološke kvalitete prostora - uspostavljanje sustav gradskih poticaja za različite inicijative s ciljem „čišćenja“ i uređivanja zapuštenih unutrašnjih dvorišta blokova/insula - poticanje spajanja pejzažno uređenih površina s ostalim dijelovima javnog prostora u sustav zelene infrastrukture
7.	RJEŠENJA TEMELJENA NA PRIRODI / NBS	<ul style="list-style-type: none"> - korištenje rješenja temeljenih na prirodi za ublažavanje toplinskih otoka i odvodnju pluvijalnih voda (rješenje oborinske odvodnje „in situ“, retencioniranje i postepeno ispuštanje vode u podzemlje, povećanje prirodnog terena, zeleni krovovi); - odvodnju sagledavati na cijelom području sliva - maksimalno koristiti prirodni okoliš - uključivanje NBS sustava kao dijela kružne ekonomije posebno kroz hidrološki ciklus - razvoj i umrežavanje sustava zelene infrastrukture korištenjem NBS; - poticanje korištenja NBS kojima se jača otpornost urbanih područja na posljedice klimatskih promjena; - integiranje sustava zelene infrastrukture u prostorno i urbanističko planiranje; 	<ul style="list-style-type: none"> - planiranje, održavanje i praćenje svih sustava pomoću GIS baze podataka; - multidisciplinarni integrirani pristup (zelena infrastruktura, energetska učinkovitost, kružno gospodarenje prostorom i građevinama, otpornost na potres, otpornost na požar); - izraditi matematički model odvodnje i uskladiti s mješovitim sustavom odvodnje – matematičkim modelom

8.	IMOVINSKOPRAVNI ASPEKTI	<ul style="list-style-type: none"> - davanje zajedničkog zemljišta u zakup/najam na određeno razdoblje (obzirom na broj suvlasničkih glasova) kao jednog od modela kojim je moguće pokrenuti akcije uređenja dvorišta u blokovima, a bez preparcelacije i bez mogućnosti gradnje - sve aktivnosti koje donose benefit svim suvlasnicima trebaju se smatrati poslovima redovite uprave (odluke koje se donose iznadpolovičnom većinom) - provođenje aktivnosti u smislu poboljšanja kvalitete života i zadržavanju postojećeg stanovništva gradskog povijesnog središta potrebno je provoditi hitno (bez obzira na pravnu nedorečenost, imovinsko-pravnu nesređenost i potrebu izmjene nekih zakonskih propisa) - poticanje suvlasnika u blokovima/insulama na prepoznavanje zajedničkog interesa i pokretanje otvaranja i uređenja dvorišta i prije provođenja sustavnog modela cjelovite obnove 	<ul style="list-style-type: none"> - brži i jednostavniji postupci usklađenja stvarnog stanja na terenu, zemljišnog i katastarskog stanja - Uspostava potpuno riješenih imovinsko pravnih odnosa koji su nastali uslijed postojanja društvenog vlasništva, pretvorbe i denacionalizacije - unaprjeđenje odgovarajućih pravnih instrumenata (izmjenom i dopunom postojeće imovinskopravne zakonske regulative) te stvaranje okvira za sustavnu strukturnu transformaciju i urbanu obnovu blokova (npr. preispitivanje Zakona o vlasništvu i drugim stvarnim pravima i Zakona o upravljanju i održavanju zgrada i dr.) - u zakonskoj regulativi potrebno je preispitati temu donošenja suvlasničkih odluka u smislu potrebne većine za određenu vrstu odluka - provođenje aktivnosti na poboljšanju kvalitete života i zadržavanju postojećeg stanovništva Gornjega Grada i Kaptola bez obzira na pravnu nedorečenost i imovinskopravnu nesređenost (čekajući izmjenu zakona)
9.	IDENTITET	<ul style="list-style-type: none"> - provođenje detaljnijih istraživanja identitetske slike Donjega grada, pojedinih njegovih područja i njegovih karakteristika u odnosu na druge dijelove grada kako bi se došlo do kvalitetnijih zaključaka i smjernica - inzistiranje na različitim stilovima ponašanja i različitim artefaktima i ambijentima koji obilježavaju prostore života u Povijesnoj cjelini i izbjeći unificiranje - potenciranje razlika i priči „brendiranju“ pojedinih cjelina - provoditi detaljnija istraživanja identitetske slike Gornjega Grada i Kaptola, pojedinih njegovih područja i njegovih karakteristika u odnosu na druge dijelove grada kako bi se došlo do kvalitetnijih zaključaka i smjernica 	<ul style="list-style-type: none"> - uspostava cjelovite baze podataka o ambijentalnim karakteristikama i vrijednostima - provođenje relevantne analize i kritičke evaluacije prostora donjogradskih blokova i predlaganje detaljnijih smjernica za prijedloge intervencija - uspostava jasnih kriterija za tipološki razvrstaj blokova s obzirom na identitet (kulturološko i sociološko porijeklo) - inzistiranje na različitosti i posebnosti prostora koji ima sve povijesne, kulturološke i oblikovne predispozicije da se izdvoji kao prostor značajnog identiteta u odnosu na druge gradske četvrti - korištenje identitetskih karakteristika središta grada u turističkoj promociji destinacije koja pridonosi ukupnom gospodarskom razvoju grada.
10.	MODERNIZACIJA	<ul style="list-style-type: none"> - omogućiti prilagodbu suvremenim potrebama života, u skladu s vremenom u kojem živimo te s novim zahtjevima, standardima i tehnološkim dostignućima uz 	<ul style="list-style-type: none"> - prihvaćanje teze da Donji grad nije dovršen jer je proces njegove preobrazbe kontinuiran i danas

		<p>istovremeno uvažavanje graditeljskog i kulturno-povijesnog nasljeđa te unaprjeđenje naslijeđenih identitetskih vrijednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> - osiguravati i poticati primjene novih tehničkih i tehnoloških rješenja u cilju kvalitetnijeg života i rada u starijim i oštećenim zgradama (uz zadržavanje ambijenata) - poticati i implementirati razvojne smjernice u povijesnom tkivu kao što su energetska obnova, smanjenje potrošnje energije, zelena gradnja, mobilnost i dekarbonizacija što vode k pametnom, otpornom i kreativnom gradu - podizati životni standard i primjenu novih tehnoloških rješenja načela su koja zagrebačko središte mogu unaprijediti i dovesti na razinu proklamiranog pametnog, otpornog i kreativnog grada - izraditi detaljno toplinsko mapiranje GZ - provesti zoniranje pomoću toplinske mape i odrediti prioritetne zone za širenje toplinske mreže CTS.a Grada Zagreba - definirati prioritetne zone koje su ekonomski isplative za spajanje na postojeću toplinsku mrežu - odredite prioritetne zone koje su ekonomski neisplative za spajanje na postojeću toplinsku mrežu i odrediti sustav proizvodne topline u skladu s dostupnim potencijalima obnovljivih izvora energije 	<ul style="list-style-type: none"> - sagledavanje svih novih potreba, jer je stanje i prije potresa odražavalo potpunu zapuštenost povijesne urbane cjeline - poduzimati što intenzivnije i raznovrsnije kandidiranje za europska sredstva. U višegodišnjim ciklusima iz različitih EU fondova i drugih dostupnih izvora može uz dobru organizaciju se financirati modernizacija zaštićene Povijesne cjeline Grada Zagreba - podizanje životnog standarda i primjenu novih tehnoloških rješenja načela su koja zagrebačko središte mogu unaprijediti i dovesti na razinu proklamiranog pametnog, otpornog i kreativnog grada
11.	URBANA SIGURNOST	<ul style="list-style-type: none"> - planiranje urbanističkih mjera za elemente koji značajno utječu na sigurnost prostora (značaj, oblik, veličina i način korištenja te korištenje okolnih zgrada, oblikovanje i karakter) kako bi se osigurao viši stupanj sigurnosti u javnim prostorima (trgovi, ulice, dječja i sportska igrališta, prolazi, javne stepenice, šetališta, parkovi, otvoreni dijelovi tržnica itd.) - utvrđivanje zona ugroženosti (temeljem novih saznanja o statičkoj otpornosti zgrada nakon potresa) te propisivanje urbanističkih smjernica za strukturnu preobrazbu blokova koje će omogućiti veći stupanj sigurnosti i evakuacije poput raščišćavanja unutrašnjosti bloka i stvaranja otvorenih površina te osiguravanja prohodnosti bloka 	<ul style="list-style-type: none"> - istražiti sva područja u kojima je moguće, planiranjem i upravljanja prostorom, doprinijeti urbanoj sigurnosti na različitim razinama (grad, kvart, susjedstvo, zgrada)

		<ul style="list-style-type: none"> - unaprjeđenje i planiranje nove visoke vegetacije, zelenih površina i sportskih igrališta koji su prema znanstvenim istraživanjima u direktnoj vezi s nižim razinama kriminala u stambenim četvrtima, osiguravaju veći osjećaj sigurnosti, a i manje agresivnog i nasilnog ponašanja - unaprjeđivanje postojećih i planiranje novih prostora za socijalizaciju suvlasnika s ciljem jačanja veza među njima, a time i povećanja neformalnog nadzora, sprječavanja kriminala i stvaranja zdravijeg i životnijeg prostora - planerskim mjerama doprinijeti povećanju otpornosti na elementarne nepogode (potres, bujične vode, poplava rijeke Save) kao i od tehničko-tehnoloških katastrofa (požar, infrastruktura, promet, epidemiološko/sanitarne opasnosti), kao i od ratnih razaranja i terorizma 	
--	--	--	--

6. Akcijski plan

Sukladno Zakonu o obnovi zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije (Narodne novine 102/20, 10/21, 117/21) Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba izrađuje Program cjelovite obnove povijesne urbane cjeline Grada Zagreba. Spomenutim Zakonom nije određen sadržaj Programa niti elementi koje Program minimalno treba sadržavati. Slijedom navedenog ne postoji niti obveza izrade provedbenog dijela Programa u obliku Akcijskog ili Operativnog plana ili Plana aktivnosti. Obzirom da je važno da Program cjelovite obnove s provedbom krene što prije, Akcijski plan može biti koristan alat s jasno naznačenim mjerama, projektima i aktivnostima koje je potrebno provesti. Akcijski plan se za potrebe provedbe Programa cjelovite obnove sastoji od sljedećih elemenata:

- 1. Popis mjera, projekata i aktivnosti** koje je potrebno provesti u kratkom, srednjem i dugom roku; mjere, projekti i aktivnosti grupirane su prema područjima koja su obrađena u sektorskim studijama/istraživanjima; izdvojen je i popis projekata koje je potrebno pokrenuti u kratkom roku;
- 2. Identificiranih potencijalnih nositelja, su-nositelja i dionika** uključenih u provedbu, obzirom na svoju nadležnost i odgovornosti koje iz njihove nadležnosti proizlaze;
- 3. Razdoblje provedbe** – temeljem vremenskih okvira prepoznatih u Programu cjelovite obnove povijesne urbane cjeline Grada Zagreba, mjere, projekti i aktivnosti su u sveobuhvatnom Akcijskom planu razvrstani prema očekivanom razdoblju realizacije na kratkoročne (čija se realizacija očekuje do kraja 2024. godine), srednjoročne (čija se realizacija očekuje do 2027. godine), te dugoročne (s očekivanom realizacijom do 2050.), dok se u dijelu Akcijskog plana koji se odnosi na razdoblje do kraja 2024. godine, mjere, projekti i aktivnosti mogu razvrstati prema tromjesečnim razdobljima očekivane realizacije;
- 4. Pokazatelji** – kako bi se pratio napredak u provedbi Programa, u Akcijskom planu su navedeni ključni pokazatelji. Za pokazatelje je potrebno utvrditi polazne vrijednosti, te ciljane vrijednosti u srednjem i dugom roku (ako je primjenjivo). Temeljem utvrđenih vrijednosti pokazatelja, prati se i vrednuje napredak te eventualna odstupanja od provedbe Programa. Uočena odstupanja od ciljanih vrijednosti ujedno predstavljaju osnovu za eventualnu reviziju Programa i samog Akcijskog plana te oblikovanje odgovarajućih mjera, projekata i aktivnosti usmjerenih na ostvarivanje poželjnih i objektivno ostvarivih vrijednosti;
- 5. Poveznice sa širim strateškim okvirom** sukladno Zakonu o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem RH (NN 123/17, 151/22):
 - Grad Zagreb izradio je i usvojio Provedbeni program Grada Zagreba za razdoblje od 2021. do 2025. godine kao kratkoročni akt strateškog planiranja, a čije trajanje prati mandat gradonačelnika. Njime se osigurava provedba posebnih ciljeva utvrđenih Nacrtom plana razvoja Grada Zagreba i strateških ciljeva utvrđenih Nacionalnom razvojnom strategijom Republike Hrvatske do 2030. godine i poveznica je s višegodišnjim proračunom Grada Zagreba. Predložene mjere, projekti i aktivnosti, ukoliko se financiraju iz Proračuna Grada Zagreba, moraju biti usklađene s Provedbenim programom Grada Zagreba.
 - Grad Zagreb u postupku je izrade nacrta Plana razvoja Grada Zagreba za razdoblje do 2027. godine. Nacrt strateškog okvira predviđa 18 ciljeva koje je potrebno ostvariti kako bi se ostvarila vizija razvoja Grada Zagreba u predviđenom razdoblju. Premda se Program cjelovite obnove ne oslanja izravno na Zakon o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem RH, u cilju usklađenosti planskih dokumenata, mjere, projekti i aktivnosti predviđene Akcijskim planom, poželjno je uskladiti s ciljevima predviđenima Planom razvoja.
 - Svi planski akti koji se donose na nacionalnoj, regionalnoj ili lokalnoj razini, sukladno Zakonu o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem RH moraju biti usklađeni s temeljnim razvojnim dokumentom RH, Nacionalnom razvojnom strategijom do 2030. godine (NRS 2030). Stoga je poželjno

da se mjere, projekti i aktivnosti usklade i sa strateškim ciljevima postavljenima u NRS 2030, što je u Akcijskom planu omogućeno odabirom odgovarajućeg cilja za svaku mjeru, projekt ili aktivnost.

Izradit će se nacrt prijedloga Akcijskog plana s popisom mjera, projekata i aktivnosti koji može poslužiti kao predložak za njegovu daljnju razradu. Obzirom da Akcijski plan podrazumijeva identificiranje nositelja, su-nositelja i dionika koji će sudjelovati u njegovoj provedbi, kako bi se isti na odgovarajući način popunio potrebno ga je dopuniti u uskoj suradnji i komunikaciji prvenstveno s potencijalnim nositeljima i su-nositeljima koji će biti odgovorni za provedbu planiranih mjera, projekata i aktivnosti, a potom i ostalim relevantnim dionicima. Akcijski plan je dinamičkog karaktera i potrebno ga je redovito ažurirati i po potrebi revidirati u skladu s promjenama i okolnostima koje utječu na njegovu provedbu. Cjelovita obnova povijesne urbane cjeline Grada Zagreba je prioritet Grada Zagreba, a istovremeno značaj tog složenog i dugotrajnog zadatka predstavlja i nacionalni interes obzirom da se radi o glavnom gradu koji time nosi specifične funkcije (za razliku od ostalih hrvatskih gradova), njegovom najužem središtu i reprezentativnom prostoru koji trenutno nije odgovarajuće kvalitete. Stoga je u obnovi ključna suradnja između Grada Zagreba, tijela javne i državne uprave, osobito Ministarstva prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine, Ministarstva kulture, te Ministarstva mora, prometa i infrastrukture, te drugih nadležnih institucija koji svojim djelovanjem mogu značajno pridonijeti ubrzanju procesa obnove.

7. Izvori financiranja

Prilikom izrade Akcijskog plana i planiranja mjera, projekata i aktivnosti, potrebno je razmotriti i na koji način je moguće financirati njihovu provedbu. Izvori financiranja mjera, projekata i aktivnosti mogu biti raznovrsni. Za potrebe provedbe Programa cjelovite obnove Grada Zagreba, identificirani su sljedeći izvori financiranja, koji se mogu koristiti ovisno o prirodi i sadržaju mjera, projekata i aktivnosti:

- *Državni proračun* - ukoliko se radi o projektu od nacionalnog (strateškog) interesa ili je država u ulozi nositelja, su-nositelja ili ključnog dionika (npr. projekti usmjereni na sigurnost stanovništva/građana obzirom da se radi o seizmički aktivnom području s građevinama koje ne zadovoljavaju suvremene standarde gradnje i rizicima povezanim s mogućim katastrofama poput potresa te visokoj gustoći stanovnika);
- *Proračun Grada Zagreba* – sredstva Proračuna su ograničena te je realizacija Programa djelomično moguća; sredstvima Proračuna bit će potrebno financirati izradu niza projektno-tehničke dokumentacije, studija (pred)izvedivosti (s/bez analize troškova i koristi), istraživačkih studija i analiza kao podloge za pripremu odgovarajuće projektne i tehničke dokumentacije stoga će biti potrebno odrediti prioritetne projekte i ulaganja; alocirati sredstva za sufinanciranje obnove stambenih jedinica za socijalno ugroženo i energetske siromašno stanovništvo/građane primjenom odgovarajućih modela ostvarivanja koristi za Grad (u dugom roku); osigurati sredstva za poticanje poduzetništva (mikro, mali i srednji) i obrta na području povijesne urbane cjeline;
- *Europski strukturni i investicijski fondovi* - prije svega putem natječaja (poziva) koji se temelje na Programu Konkurentnost i kohezija 2021.-2027. (PKK) te Programu Upravljanje ljudskim potencijalima 2021.-2027. (PULJP), a čija se provedba financira iz Europskog fonda za obnovu i razvoj (PKK), Kohezijskog fonda (PKK), Europskog socijalnog fonda (PULJP); financiranje pojedinih projekata također treba razmotriti kroz natječaje Programa Unije (za financiranje putem Programa Unije su ograničene mogućnosti); Sukladno Rasporedu planiranih poziva na podnošenje prijedloga za Program Konkurentnost i kohezija 2021.-2027. za 2023. godinu, sljedeći pozivi (od kojih će neki završiti tijekom 2023., dok se neki odnose i na 2024. godinu) su relevantni za prijavu projektnih prijedloga usmjerenih na obnovu povijesne urbane cjeline Grada Zagreba, a za koje su (između ostalih) jedinice lokalne samouprave prihvatljivi prijavitelji:
 - Sveobuhvatna obnova zgrada javnog sektora oštećenih u potresu
 - Promicanje održive multimodalne gradske mobilnosti kao dijela prelaska na gospodarstvo s nultom neto stopom emisija ugljika
 - Modernizacija ustanova za provedbu CDŠ (cjelodnevna škola) u osnovnoškolskom obrazovanju
 - Osiguravanje infrastrukturnih uvjeta za povećanje dostupnosti RPOO (rani i predškolski odgoj i obrazovanje)
 - Modernizacija, unaprjeđenje i proširenje infrastrukture studentskog smještaja
 - Priprema i provedba programa unaprjeđenja javne kulturne infrastrukture (otvoreni i ograničeni poziv)
 - Ulaganje u kapacitete za pružanje primarne i specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite.

Raspored planiranih poziva na podnošenje prijedloga za Program Upravljanje ljudskim potencijalima 2021.-2027. za 2023. godinu još nije objavljen.

- *Nacionalni program oporavka i otpornosti* – NPOO (vrlo ograničene mogućnosti obzirom da je završetak provedbe programa predviđen u 2023. godini); U okviru NPP provodi se Inicijativa za obnovu zgrada. To je važna sastavnica održivog razvoja Hrvatske te uključuje dekarbonizaciju zgrada i energetske uštede u zgradarstvu, protupotresnu obnovu Zagreba i okolice, jačanje sposobnosti za djelovanje kod prirodnih katastrofa i obnovu zgrada sa statusom kulturnog dobra. Jedna investicija u okviru komponente odnosi se na energetske obnovu zgrada koje imaju status kulturnog dobra, s obzirom na to da 13% svih zgrada u Hrvatskoj su nepokretna kulturna dobra ili se nalaze u okviru zaštićenih kulturno-povijesnih cjelina, a koje se do sada nisu energetske obnavljale zbog zahtjeva

za visokom uštedom energije koja bi posljedično podrazumijevala invazivne zahvate i ugrožavanje svojstva kulturnog dobra.

U okviru prve komponente predviđeno je povećanje energetske učinkovitosti te obuhvaća sektor zgradarstva (C1.2. R1-I2 Poticanje energetske učinkovitosti, toplinarstva i obnovljivih izvora energije za dekarbonizaciju energetskog sektora).

- *Razvojne banke* – usmjerene su na razvojne projekte kojima je u fokusu unaprjeđenje gospodarstva, jačanje poduzetništva i podrška inovativnim proizvodima, procesima i uslugama, poboljšanje društvenih prilika, energetska učinkovitost i smanjenje CO², bolje upravljanje resursima (razvoj komunalne infrastrukture poput vodovoda, odvodnje, kanalizacije i sl.), unaprjeđenje gospodarenja otpadom, održiva mobilnost; pojedine razvojne banke omogućuju financiranje potrebne projektne i tehničke dokumentacije kao dio pružanja tehničke i savjetodavne podrške, te potom kreditiranje projekata koji su u prvom redu okolišno prihvatljivi sukladno EU standardima te standardima same banke; zajmovi i krediti se u pravilu daju pravnim osobama (javna poduzeća, tvrtke, mali i srednji poduzetnici, te drugim organizacijama koje zadovoljavaju uvjete propisane za dobivanje zajma ili kredita);
- *Investicijske i komercijalne banke* – usmjerene su na financiranje projekata ili aktivnosti, a kreditni aranžmani se ugovaraju s pravnim ili fizičkim osobama; komercijalne banke nude kredite za podizanje energetske učinkovitosti, razne vrste zelenih kredita usmjerenih na aktivnosti kojima se doprinosi zaštiti okoliša, stambene kredite za mlade i sl.; kada se radi o projektima, komercijalne banke u pravilu zahtijevaju izrađenu projektnu i tehničku dokumentaciju, poslovne planove, studije (pred)izvedivosti i slične dokumente kako bi procijenile isplativost investicije i rizike povezane s investicijom; u popisu projekata predviđenih Akcijskim planom, a čija je realizacija predviđena u kratkom roku, moguće je izdvojiti nekoliko projekata koji bi u pojedinim dijelovima mogli biti privlačni za ulaganje komercijalnih banaka;
- *Druge financijske institucije* – na tržištu postoje i druge financijske institucije koje su voljne ulagati u kvalitetne, visoko pripremljene projekte koji imaju svu potrebnu projektnu i tehničku dokumentaciju, poslovni plan, studije potražnje (po potrebi, ovisno o projektu), studije (pred)izvodljivosti i sl.; radi se o mirovinskim i investicijskim fondovima, osiguravajućim društvima, specijalnim financijskim institucijama (npr. za razvoj stanovanja) i sl.;
- *Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost* – putem poticaja omogućuje građanima su-financiranje projekata energetske obnove/povećanja energetske učinkovitosti pojedinačnih i višestambenih objekata;
- Privatni izvori – vlastita sredstva, sredstva pričuve, donacije i sl.

Treba napomenuti da je velika vjerojatnost da će se u većini slučajeva financiranje pojedinog projekta trebati osigurati iz više izvora, obzirom da dio projekata istovremeno obuhvaća različite elemente (i potrebe) koji čine cjelinu (imaju određenu razinu integriranosti), dok su pozivi/natječaji uobičajeno usmjereni na jedan ili manje područja/sektora odnosno specifično ciljaju na rješavanje nekog problema ili nedostatka u određenom području/sektoru. Također, projekti se trebaju pripremati na način da su održivi u društveno-gospodarskom smislu, da uzimaju u obzir pitanja okoliša, te da su financijski opravdani kako bi se pobudio interes potencijalnih ulagača.

8. Prilozi, izvori podataka i literatura

8.1. Elaborati koji su prilog Programu cjelovite obnove povijesne urbane cjeline grada Zagreba

	NAZIV STUDIJE/istraživanja/elaborata	INSTITUCIJA	VODITELJ
1.	Konstruktorski modeli obnove (kao dio cjelovite obnove zaštićene Povijesne urbane cjeline Grada Zagreba – Donji grad)	Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za tehničku mehaniku	Izv. Prof.dr.sc. Josip Atalić
2.	Konzervatorski modeli obnove – Pilot projekt_Blok 19	Institut za povijest umjetnosti	Dr.sc. Katarina Horvat Levaj
3.	Sociološka studija - Pilot projekt_Blok 19	Institut za društvena istraživanja	Dr.sc. Anđelina Svirčić Gotovac
4.	Urbanistički model obnove blokova (dio cjelovite obnove zaštićene Povijesne urbane cjeline Grada Zagreba – Donji grad)	Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu Zavod za urbanizam, prostorno planiranje i pejzažnu arhitekturu	Prof.dr.sc. Tihomir Jukić
5.	Imovinskopравни modeli obnove (dio cjelovite obnove zaštićene Povijesne urbane cjeline Grada Zagreba – Donji grad)	Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu	Prof.dr.sc. Igor Gliha, prof.dr.sc. Hano Ernst
6.	Ekonomski modeli obnove - ekonomska analiza Grada Zagreba i procjena makroekonomskih učinaka obnove	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu	Izv. Prof.dr.sc. Tomislav Gelo Prof.dr.sc. Ljubo Jurčić
7.	Prilagodba učincima klimatskih promjena i primjena zelene infrastrukture - Pilot projekt_Blok 19	Regionalna energetska agencija Sjeverozapadne Hrvatske - REGEA	Dr.sc. Julije Domac Miljenko Sedlar Izv.prof.dr.sc. Ivana Herceg-Bulić, Prirodoslovno matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Geofizički zavod
8.	Energetska obnova, tranzicija i dekarbonizacija - Pilot projekt_Blok 19	Fakultet strojarstva i brodogradnje Zavod za energetska postrojenja, energetiku i okoliš	Prof.dr.sc. Neven Duić
9.	Unaprjeđenje mobilnosti i prometnog sustava – Donji grad	Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za prometnice	Željko Stepan Prof.dr.sc Damir Pološki
10.	Kružno gospodarenje zgradama – Pilot projekt_Blok 19	Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za zgradarstvo i fiziku zgrada	Izv.prof.dr.sc. Zoran Veršić
11.	Projektantski modeli obnove - Pilot projekt_Blok 19 – SCENARIJ II	R/INOVACIJA	Prof. Krešimir Rogina
12.	Projektantski modeli obnove - Pilot projekt_Blok 19 – SCENARIJ I	Arhitektonski Atelier HRŽIĆ	Prof.dr.sc. Marijan Hržić
13.	Sociološka studija – Gornji grad i Kaptol	Institut za društvena istraživanja	dr.sc. Anđelina Svirčić Gotovac

14.	Konzervatorski modeli obnove - Gornji grad (blok 11) i Kaptol (Opatovina)	Institut za povijest umjetnosti	dr.sc. Katarina Horvat Levaj
15.	Projektantski modeli obnove - scenariji Gornji grad i Kaptol	Arhitektonski Atelier Hrčić; R/IN	prof.dr.sc. Marijan Hrčić prof. Krešimir Rogina
16.	Urbanistički model obnove blokova kao dio cjelovite obnove zaštićene Povijesne urbane cjeline Grada Zagreba – 2. etapa (Gornji grad i Kaptol), urbanističke smjernice za obnovu	Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu Zavod za urbanizam, prostorno planiranje i pejzažnu arhitekturu	prof.dr.sc. Tihomir Jukić
17.	Unaprjeđenje komunalnih i servisnih sustava (prilagodba klimatskim promjenama u dijelu odvodnje)	STARUM d.o.o., Loodus Punkt d.o.o.	Tatjana Uzelac, dipl.ing.građ. mr.sc. Bruno Juričić, dipl.ing.arh.
18.	Ekonomski modeli obnove – Business plan		dr.sc. Irena Đokić
19.	Topografija identiteta povijesne urbane cjeline grada Zagreba	Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu	prof.dr.sc. Bojan Baletić

8.2. Literatura i izvori podataka

- **Detaljni urbanistički plan: Centar Zagreba – Donji grad i Trnje**, Urbanistički zavod grada Zagreba, Zagreb, 1976.
- **Provedbeni urbanistički plan Donji grad – prijedlog**, Urbanistički zavod grada Zagreb, Zagreb, 1989.
- **Konzervatorsko-urbanistička dokumentacija s propozicijama zaštite spomenika kulture**, Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture, Zagreb, 1989.
- **Konzervatorsko-urbanistička dokumentacija: Povijesna urbana oprema**, Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture, Zagreb, 1989.
- **Urbanistička rješenja blokova: pročelja**, Urbanistički zavod grada Zagreba, Zagreb, 1961.-1969.
- **Zagrebački leksikon**, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, Zagreb, 2006.
- **Generalni urbanistički plan grada Zagreba**, Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba, Zagreb, 2007., 2009., 2013., 2016.)
- **Urbanistička cjelina Stari grad – Zagreb, Konzervatorska dokumentacija**, Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture u Zagrebu, Zagreb, 1968.
- ***** (2011), Povijesna urbana cjelina Grad Zagreb (Z-1525)**, Narodne novine, 92/2011.
- **Provedbeni urbanistički plan uređenja i revitalizacije Gornjega i Kaptola**, Urbanistički zavod grada Zagreba, Zagreb, 1979.