

TEHNIČKI OPIS

Predmet projekta je postojeći stambeni objekat u nizu, u ulici Pariska 12, KPBR. 1919 KO Stari grad, Beograd, koji se nalazi u prostornoj kulturno-istorijskoj celini "Područje Knez Mihajlove ulice" koja je kategorisana od izuzetnog značaja za Republiku Srbiju („Službeni glasnik SRS“ br. 14/79).

Projekat - Idejno rešenje nadogradnje, dogradnje u dvorišnom delu, rekonstrukcije, adaptacije i prenamene stambenog u ugostiteljsko-smeštajni objekat Po2+Po1+P+G+4 u ulici Pariskoj br.12 KPBR. 1919 KO Stari grad, Beograd.

A. **cilj i svrha izrade projekta** jeste dobijanje Potvrde Urbanističkog projekta i verifikacija idejnog rešenja.

B. **predmet projekta** :

OBJEKAT	Ugostiteljsko-smeštajni objekat Po2+Po1+P+G+4
LOKACIJA	ul.Pariska 12, Beograd, KPBR 1919 K.O. Stari grad, Beograd
INFORMACIJA o mogućnosti sprovođenja mera tehničke zaštite	Informacija o mogućnosti sprovođenja mera tehničke zaštite za promenu namene i rekonstrukcije, adaptacije, sanacije stambene zgrade u ul.Pariska 12, Stari grad, Beograd u smeštajno-ugostiteljski objekat br.1-1408/2020-1, od 15.09.2020. izdato od Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture

C. **postojeće stanje** :

Predmetni stambeni objekat nalazi se na parceli KPBR 1919 K.O. STARI GRAD, BEOGRAD. Velicina parcele KPBR 1919 K.O. STARI GRAD je P=254.00m².

Idejnim rešenjem je planirano da se maksimalno iskoristi potencijal ove atraktivne lokacije kao i samog objekta.

Pošto je objekat pod zaštitom Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture, pribavili smo Informaciju o mogućnostima sprovođenja mera tehničke zaštite za promenu namene i rekonstrukcije, adaptacije, sanacije stambene zgrade u ul. Pariska 12, Stari grad, Beograd, prema čijim uslovima je urađeno idejno rešenje.

Opšti podaci o stanju postojećeg objekta:

Stanje arhivske dokumentacije:

Objekat je izgrađen 1904 godine. Objekat je podignut kao stambena zgrada za Mihajla Milovanovića po projektu arh.Dragutina Đorđevića (Aleksandar Božović, "Kuća Marka Stojanovića Pariska 15 u Beogradu, godišnjak gradskog Zavoda za zaštitu spomenika kulture "Nasleđe", 2020. str.96.) i predstavlja jedinu sačuvanu zgradu ovog arhitekta.

Deo arhivskog projekta je sačuvao investitor (priloženo u grafičkoj dokumentaciji), dok Istorijski arhiv grada Beograda ne raspolaže arhivskim projektom. Gradska opština Stari grad je izdala 1990. godine rešenje pod brojem 351-178/90, kojim se odobrava izgradnja balkona na dvorišnom delu postojećeg objekta.

Opis objekta:

- Ulazak u objekat je sa ulice Pariske i preko hola sa stepeništem ima vezu sa unutrašnjim dvorištem.
- Objekat ima dvojna stepeništa, glavno kod glavnog ulaza i sporedno u dubini kuće.
- Postojeći objekat ima podrum, prizemlje, jedan sprat i potkrovlje (dvorišno krilo potkrovlja je svojevremeno i adaptirano) ukupne bruto površine objekta 777,00 m², a neto korisne površine prema spisku posebnih delova objekta je 488,00 m².

- Osnovna namena postojećeg objekta je stanovanje koji je godinama napušten , prostorije prema ulici su se koristile kao sobe i saloni a deo objekta prema dvorištu za trpezariju, kuhinju, kupatilo , pomoćno stepenište i sobu za posluđu.
- Prednji - ulični deo objekta je služio za stanovanje a zadnji za domaćinstvo i stanovanje posluđu
- Osnova objekta je u obliku slova П , tako da formira unutrašnje dvorište u prizemlju objekta
- U potkrovlju se deo u dvorištu koristi za stanovanje a deo prema ulici se koristi kao tavanska ostava.
- Objekat je trenutno u veoma lošem stanju : unutrašnje podne i zidne obloge su devastirane i obijene, međuspratne drvene tavanice su delimično urušene usled dugogodišnjeg prokišnjavanja krova, a fasadni kao i pregradni zidovi su ispucali. Objekat je zidan u eri pre korišćenja armiranog betona pa je zub vremena vidljiviji i na samoj konstrukciji – nosećim zidovima.
- Ulična fasada je zidana od opeke. Sa spoljne strane ima ukrasnu ornamentiku, koja je delimično otpala. Pukotine su vidljive naročito u gornjim delovima fasade. Završni venac ulične fasade je bogato profilisan ali je bez maltera sa unutrašnje strane, gledano ka krovu, što ga čini nestabilnim. Balkon prema ulici je na originalnim metalnim konzolama koje su u lošem stanju. Cela fasada je blago vitoperna od sleganja što je vidljivo i golim okom. Fasadni zid je značajno popucao i slegao se u dve ravni (prema desnom susedu a po vertikalnoj osi je nagnut prema trotoaru).
- U podrumskim prostorijama je vidljiva vlaga na zidovima, a na podu je sloj mršavog betona koji je popucao a kroz ispitne jame koje su bušene u cilju ispitivanja stanja konstrukcije u okviru podruma uz fasadne zidove objekta, uočeno je da na zidovima prema susedu zid nema temelja na fasadnom zidu prema ulici i dvorištu temelji od opeke nemaju proširenja ispod ploče tj nemaju temelje. Ispod ploče je kroz otvore uočen mestimično šljunak a mestimično prazan prostor do zemlje tj. ispran je šljunak , što ukazuje da podrumska ploča nije stabilno oslonjena na podlogu.
- Krovni pokrivač u vidu biber crepa je na dosta mesta polomljen i otpao . Dimnjaci su nakrivljeni i popucali, što je omogućilo prodor vode i snega u tavanski prostor i prouzrokovalo dalje propadanje drvene krovne konstrukcije koja je popucala i popustila pod teretom a pojavila se i crvotočina na gredama. Spoljna i unutrašnja stolarija je popucala, oljuštena je farba a usled višegodišnje izloženosti spoljnim atmosferskim uticajima se i iskrivila pa je došlo i do pucanja stakla što dodatno uvodi vlagu u prostor. Metalne žaluzine na glavnoj fasadi su korodirale i spale sa oslonaca. Fasadni zid je značajno popucao i slegao se u dve ravni (prema desnom susedu a po vertikalnoj osi je nagnut prema trotoaru).
- Zaključak je da je objekat praktično neupotrebljiv i da se sveobuhvatnom rekonstrukcijom trebalo da vrati u funkciju, na ekonomskim osnovama, čuvajući svoj identitet i istaknuto mesto u okruženju.

POSTOJEĆI KAPACITETI OBJEKTA

r.b.	nivo	neto površina /m2	namena prostora
1	-1 podrum	135,00	stanarske ostave
2	0 prizemlje	136,00	stambene prostorije
3	+1 nivo	158,00	stambene prostorije
4	potkrovlje	59,00	Stambene prostorije/ostave
	UKUPNO P neto objekta	488,00	m2
	UKUPNO P bruto objekta	781,00	m2

D. novoprojektovano stanje :

Svrha izrade projektne dokumentacije Idejnog rešenja je nadogradnja, dogradnja u dvorišnom delu ,rekonstrukcije, adaptacije, sanacije, i prenamene stambenog u stambeno komercijalni objekat tačnije u smeštajno-ugostiteljski objekat , Po2+Po1+P+G+4 - odnosno lokal u kojem je predviđen restoran , koji se prostire na više nivoa i poslovni apartmani (ukupno 4) na dve poslednje etaže.

NAMENA I FUNKCIONALNO REŠENJE OBJEKTA:

- Generalno je predviđeno da se objekat rekonstruiše i nadogradi tako da se dobije racionalna veća korisna površina, čime se ekonomski opravdava celokupna investicija.
- Postojeći kosi krov se ukida i potkrovlje postaje sprat i predviđa se nadogradnja 2 etaže tako da objekat na postaje Po2+Po1+P+G+4 sa zelenim krovom iznad poslednjeg sprata.
- Na dvorišnom delu objekta, velike postojeće spratne visine postojećih etaža u objektu daje mogućnost preraspodele spratnih visina i uvođenja nove etaže-galerije, Na taj način se po dubini trakta dobija spratnost od podzemna dva nivoa podruma , prizemlja , galerije i 4 sprata. Tako se u dvorišnom delu dobija spratnost Po2+Po1 +P+G+4.
- Zeleni ravan krov prema ulici je u istoj ravni kao i ulično krilo a u zadnjem delu je zeleni krov na nižoj koti III sprata i tako je postignuto da je objekat povučen u odnosu na zadnju granicu parcele za 2,5m .
- Poslednja dva nadograđena sprata su predviđena za poslovne apartmane visoke kategorije dok su svi ostali nivoi u funkciji ekskluzivnog restorana
- ispod postojećeg podruma Po-1, dodaje se jos jedan podrumski nivo Po-2 za potrebe ostava restorana.
- Predviđeno je proširenje postojećeg gabarita unutrašnjeg krila - koje je sada prilično male širine trakta cca 3,30m – formiranjem zastakljene terase-zid zavese na račun unutrašnjeg dvorišta , a to proširenje se prostire kroz sve nivoe, da bi se dobila najveća moguća širina trakta cca 6,10m ,radi boljeg funkcionisanja restorana odnosno poslovnih apartmana.
- Unutrašnje dvorište je planiranom intervencijom suženo i pripojeno prizemlju ,a otvaranjem staklenih zidova leti funkcionise kao natkriven otvoren prostor, a preostali smanjeni otvoreni deo dvorišta, koji je natkriven platnom tendom kao zaštitom od sunca,se koristi takođe kao bašta restorana.
- Postoje dva stepenista sa pripadajućim liftovima u objektu, jedno je zavojito na mestu postojećeg sa kruznim panoramskim liftom i služi za goste restorana i poslovnih apartmana, dok je drugo stepeniste sporedno i služi za kretanje osoblja restorana i eventualnu evakuaciju. Predviđeno je da se kuhinjski prostor i ostave povežu lakim teretnim liftom na elektropogon za vertikalni transport hrane i pića

Funkcionalna podela po nivoima :

Podzemne etaže: prostorije ispod nivoa terena u nivou Podruma -1 i podruma -2, su predviđene da većim delom budu tehničke prostorije u funkciji restorana : kuhinja, pomoćne prostorije , ostave za hranu i piće , tehničke prostorije, sanitarne prostorije osoblja i gostiju i u delu podruma -1 uz ulicu - restoranska sala specijalne namene .

Podzemni nivo postojećeg podruma se zadržava u dvorišnom delu objekta na koti -3,10 dok se u delu podruma prema ulici predviđa restoranski prostor pa je zato potrebno spustiti nivo postojećeg podruma u delu objekta uz regulaciju, ukopavanjem cca 40cm da se dobije veća spratna visina koja je zadovoljavajuća za restoran, taj nivo podruma je predviđeno proširiti i na deo ispod dvorišta - nivo podruma -1 , a takođe zbog funkcionisanja restorana potrebno je da se izvede potpuno novi nivo podruma ispod celog objekta i dvorišta na koti - 6,20 i na taj način formirati nivo podruma -2.

Nadzemne etaže: predviđene su za smeštajno-ugostiteljske sadržaje i to restoran i poslovni apartmani. U delu objekta prema ulici se zadržavaju etažni nivoi prednjeg dela građevine do ulične regulacije i to do pozicije postojećeg unutrašnjeg stepenišnog prostora, dok se ostatak objekta po dubini parcele u dvorišnom delu objekta spratno (etažno) transformiše i adaptira saglasno potrebama funkcije restorana, a velika spratna visina postojećih etaže prizemlja od 4,30 m i 1. sprata od 4,50m, daju mogućnost uvođenja nove etaže u okviru

postojećeg volumena (preraspodelom visina) i tako je dodat još jedan nivo - galerija ali samo u dvorišnom delu objekta. Etaže u dvorišnom delu sada imaju spratne visine od cca 3,15m.

Preraspodela etaža po nivoima odvija se na sledeći način : prizemlje ostaje na istom nivou, 1. sprat se u dvorišnom delu spušta za cca 1,15m u odnosu na postojeći nivo 1. sprata, potkrovlje u dvorišnom delu se podiže za cca 0,70m u odnosu na postojeći nivo potkrovlja i na taj način se dobija velika visina u okviru koje može da se formira još jedna etaža - galerija u dvorišnom delu objekta između I, i II sprata.

Dodate - nadograđene su dve nove etaže III i IV u gabaritu kompletnog objekta za smeštaj poslovnih apartmana

- Predviđa se »zeleni« ravan krov za uzgoj začinskog bilja i povrća u zelenim lejama čiji će se plodovi koristiti u kuhinji. Zeleni krov je u 2 nivoa i to prvi nivo prema ulici je sa vencem u vidu zastakljene ograde, koji prati visinsku regulaciju susednog objekta sa leve strane gledano iz Pariske ulice i iznosi + 20,23m relativna kota tj. 131,84 mnv apsolutna kota , i u zadnjem delu prema susedu je na nivou III sprata +12,60m tj.124,10mnv gde je objekat povučen za 2,5m od suseda.
- Zeleni krov će doprineti poboljšanju mikro klimata celog bloka i unaprediti vizuelno tzv. petu fasadu
- Prilikom rešavanja funkcije restorana konstatovano je takođe da je postojeća širina objekta prema dvorištu veoma mala, svega cca 280cm i nedovoljna za pravilno funkcionisanje restorana, pa je samo u tom delu povećana širina objekta sa ciljem funkcionalnog i komunikacionog osavremenjavanja objekta. Predviđeno je proširenje postojećeg gabarita unutrašnjeg dvorišnog dela objekta formiranjem zastakljene terase - zid zavese na račun unutrašnjeg dvorišta , a to proširenje se prostire kroz sve nivoe, da bi se dobila najveća moguća širina trakta radi boljeg funkcionisanja restorana. Zahvaljujući transparentnoj staklenoj spoljnoj fasadnoj pregradi celom visinom tj. zid zavese i vizuelno se proširuje prostor restorana u tom delu objekta-staklo nije sa refleksijom i refrakcijom već je transparentno a specijalnim sistemom pomoćne konstrukcije od sajli razapete preko fasadnih profila predviđeno je da se prostiru biljke puzavice koje će da ozelene fasadu. Ozelejenjavanjem fasade tj. Vertikalnom baštom postići će se manja i diskretnija eksponiranost objekta prema susedu, osvežiti mikroklima prostora jednog unutrašnjeg dvorišta gde je drveću teško ili nemoguće da uspeva.
- Unutrašnje dvorište je planiranom intervencijom suženo i delimično zastakljeno tako da otvaranjem staklenih zidova leti funkcioniše kao otvoren prostor restorana. Ograda prema komšijskom dvorištu je u vidu betonske žardinjere sa zelenilom koje u vidu žive zelene ograde do visine od 1,4m i vizuelno deli dvorišta.

Predviđeno je da se rekonstruisano zavojito stepenište izvede tako da bi se omogućilo povezivanje postojećih i novoformiranih etaža i pristup svim etažama. Takođe je predviđen i panoramski lift kružnog oblika koji prolazi kroz sve etaže . Ovo spiralno stepenište je reprezentativno i predviđeno kao glavno stepenište za goste.

Sporedno postojeće stepenište je predviđeno da se ukloni a da se postavi novo stepenište u zadnjem delu objekta koje bi išlo kroz sve etaže i služilo kao pomoćno-ekonomsko stepenište za kretanje osoblja restorana. Tu je predviđen i maloteretni lift za hranu i piće. U potkrovlju na gornjem povišenom nivou je predviđeno još jedno jednokrako stepenište kojim se omogućava izlazak na budući »zeleni« krov nad dvorišnim delom objekta u dubini parcele u vidu zastakljenog panoramskog vidikovca.

- U smislu visinske tj. vertikalne regulacije objekta, predviđeno je i prema Informaciji o mogućnosti sprovođenja mera tehničke zaštite Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture , da se prati visinska regulacija susednog objekta sa leve strane gledano iz Pariske ulice i koja iznosi + 20,23m relativna kota tj. 131,84 mnv apsolutna kota , a u zadnjem delu prema susedu je ravan zeleni krov na nivou III sprata +12,60m tj.124,10mnv gde je i fasada objekta povučena za cca 2,5m od zadnjeg suseda.

Novoprojektovani objekat ima spratnost koja je određena iz uslova uklapanja sa susednim objektom odnosno njegovim vencem (poštujući uslove Republičkog zavoda za zaštitu spomenika kulture) pa je tako prizašla i sledeća visinska regulacija:

-visina venca objekta na uličnoj fasadi, je uslovljena susednim objektom P+4 na k.p.br. 1920 sa kojim se predmetni objekat visinski povezuje na uličnoj strani na 131,84mnv.

-kalkanski zid predmetnog objekta, prema katastarskoj parceli br.1920 KO Stari grad, odnosno ka susednom objektu koji se nalazi na uglu ulica Pariske i Gračaničke, je projektovan kao puni kalkanski zid sa brisolejima i

ozelenjavanjem u dekorativnom smislu, te da se projektuje i izvodi na takav način da ni po kom osnovu neće, niti može ugroziti potencijalnu izgradnju (uzidiđivanja) novog, odnosno nadogradnju postojećeg susednog objekta koji se nalazi na uglu ulica Pariske i Gračaničke (ukoliko je navedeno moguće u skladu sa planskim osnovom), kao i da autor projektnog rešenja u tom smislu neće zahtevati posebnu saglasnost i/ili drugi sličan dokument u smislu osporavanja mogućnosti izgradnje odnosno nadgradnje u cilju zaštite autorskih prava.

- Planirani kapaciteti i sadržaji rekonstruisanog objekta po etažama dati su u tabeli ispod.

• PLANIRANI KAPACITETI IDEJNIM REŠENJEM :

r.b.	nivoi	neto P./ m2	Namena prostora
	PODZEMNI DEO		
1	-2 podrum novi nivo podruma ispod cele površine podruma -1	182,00	Ostave hrane i pića za kuhinju, svlačionice i toaleti za osoblje, tehničke prostorije
2	-1 podrum Postojeći podrum koji ima izmene u vidu spuštanja nivoa poda u delu prema ulici, i proširenja postojećeg podruma u dvorišnom delu objekta i ispod dvorišta	199,00	Kuhinja, toaleti za goste, restoran u delu prema ulici, prodavnica vina i delicata koji se služe u restoranu
	Ukupno podzemni deo:	381,00	m2

	NADZEMNI DEO		
	RESTORANSKI DEO	neto P./ m2	
3	0 – prizemlje ostaje na postojećem nivou a prošireno je u dvorišnom delu i zastakljeno	187,00	Restoran, šank-bar, tehnička prostorija
4	+1 sprat deo prema ulici ostaje na nivou postojećeg 1.sprata, a deo prema dvorištu je denivelisan (zbog uvođenja još jedne etaže)	188,00	Restoran, kafeterija, toaleti za goste
5	galerija Nova etaža koja je dobijena u dvorišnom delu preraspodelom velike visine	100,00	Restoran, toaleti za goste
6	+2 sprat deo prema ulici ostaje na nivou postojećeg potkrovlja, a deo prema dvorištu je denivelisan (zbog uvođenja još jedne etaže)	178,00	Restoran, kafeterija, toaleti za goste
	Ukupno restoranski deo:	653,00	
	SMEŠTAJNI DEO		
7	+3 sprat Potpuno nova etaža kroz ceo objekat	163,50	Dva poslovna apartmana
8	+4 sprat Potpuno nova etaža kroz ceo objekat	163,50	Dva poslovna apartmana
	Ukupno smeštajni deo:	327,00	
	Ukupno nadzemni deo:	980,00	m2

	UKUPNO - neto koristan zatvoreni prostor	1.361,00	m2
	UKUPNO - neto koristan otvoreni prostor	36,00	m2
	UKUPNA P neto korisnog prostora	1.397,00	m2
	UKUPNA P bruto celog objekta	1.681,00	m2
	Bruto razvijena građevinska površina BRGP	1.173,00	m2

Po Članu 6. Pravilnika o Klasifikaciji objekata:

" Za zgrade koje se sastoje od više delova različite kategorije, određuje se kategorija zgrade u celini tako da joj se dodeljuje kategorija više zahtevnog dela" pa je tako određena sledeća nomenklatura:
Kategorija objekta je "V" (restorani preko 400m²), klasifikaciona oznaka 121114

MATERIJALIZACIJA:

- OBLIKOVNO REŠENJE :
- Forma nadogradnje je kubična sa idejom da se donji originalni deo fasade ovom dogradnjom istakne konfrontacijom sa nadograđenom apstraktnom neutralnom formom obavijenom gustim zelenilom koje pokriva staklenu fasadu sa vertikalnim brisolejama,delimično propuštajući svetlo i pogled iznutra.

Jedini detalj koji se povezuje sa donjom fasadom je centralno osovinski postavljena lodja cilindričnog oblika.

Ona se svoji kružnim oblikom najavljuje sa postojećeg venca originalne fasade i diriktna je, ali krajnje svedena asocijacija na taj deo ornamentike.

Gusto postavljeni vertikalni brisoleji koji se mogu pomerati za regulaciju upada direktnog osunčanja postavljenih ispred staklene zid zavese- fasade i zelenilo- različite vegetacije i cvetanja koje se plete i raste vertikalno odozgo na dole i odozdo na gore, treba da govore i o savremnoj arhitekturi a posebno o ekološkim principima energetske efikasnosti i samoodrživih sistema izgradnje.

Staklo nije sa refleksijom i refrakcijom već je transparentno a specijalnim sistemom pomoćne konstrukcije od sajli razapete preko fasadnih profila predviđeno je da se prostiru biljke puzavice koje će da ozelene fasadu i daju senku-leti hlad. One će zajedno sa zelenilom na ravnom krovu biti sistemski zalivane i održavane sistemom kap po kap , vodom kolektovanom i tretiranom sa ravnog krova.

Zablatni zid tretiran kao i ulična fasada sa spoljne strane činiće pogled zanimljivim a opet toliko puta viđen na beogradskim fasadama spontano obraslim različitim puzavicama.

Nadograđena fasada će se dnevno i sezonski stalno menjati .Najpre u noćnom ambijentu stvoriće se posebna slika i kvalitet kojim se objekat transformiše i poprima sasvim drugačiji izgled sa svetlom koje delimično prodire iznutra ka spolja kroz zelenilo.

A onda , smenom godišnjih doba, listanja i cvetanja fasada će se menjati i činiti pogled na nju zajedno sa njenim originalnim postojećim delom zanimljivim i novim.

Unutrašnja dvorišna fasada je tretirana na sličan način kao i glavna fasada. Predviđeno je transparentna staklena spoljna fasadna pregrada celom visinom i vizuelno se proširuje prostor restorana u tom delu objekta. Ozelenjavanjem fasade tj. vertikalnom baštom, postići će se manja i diskretnija eksponiranost objekta prema susedu, osvežiti mikroklima prostora jednog unutrašnjeg dvorišta gde je drveću teško ili nemoguće da uspeva.

Zeleni ravan krov prema ulici je u istoj ravni kao i ulično krilo a u zadnjem delu je zeleni krov na nižoj koti III sprata i tako je postignuto da je objekat povučen u odnosu na zadnju granicu parcele za 2,5m .

Postojeća ulična fasada prizemlje i 1 sprat je predviđena za restauriranje sa poštovanjem svih konzervatorskih uslova uz obnovu i očuvanje elemenata dekoracije, prozora, vrata, balkona, metalnih žaluzina, u svemu prema izvornom i originalnom obliku.

Radi zadovoljavanja svih traženih elementarnih uslova za termoeenergetsku zaštitu potrebno je postaviti odgovarajuće obloge iznutra na uličnoj fasadi a na dvorišnom delu fasada je predviđena da bude obrađena kao ETICS tip fasade.

Fasadna stolarija treba da bude izrađena od lameliranog drveta sa termostaklom ali u svemu prema primarnim konzervatorsko - zanatskim radovima , u svemu prema postojećim detaljima stolarije.

KONSTRUKCIJA:

Neophodna je kompletna statička sanacija i rekonstrukcija objekta kao i ukrućivanje celog objekta u statičkom smislu radi postizanja unapređenih građevinskih performansi objekta i da bi mogao da primi opterećenje

još 2 etaže, kao i ugradnje materijala saglasno savremenim uslovima eksploatacije, normama i standardima opremanja.

U cilju premošćavanja i skraćanja raspona tavanica kao i zbog potrebe da se spregne ceo objekat, uveden je armirano-betonski odnosno čelični skeletni sistem u vidu stubova sa pripadajućim gredama na sredini raspona i u zidovima, a postojeće međuspratne tavanice će biti zamjenjene novim armirano betonskim tavanicama u skladu sa statičkim proračunom, obzirom da su sve postojeće tavanice u trošnom stanju i nisu bezbedne za korišćenje.

U podrumu na nivou -1 će se sačuvati odnosno potpuno rekonstruisati tzv. pruski svod sastavljen od čeličnih I profila izmedju kojih je plitak svod od pune opeke starog formata, za podrum -1 je predviđeno proširenje na prostor ispod unutrašnjeg dvorišta do granice parcele sa susedom na KPBR 1916.

Prilikom izvođenja nove podzemne podrumске etaže podruma -2 biće vođeno računa o obezbeđenju fasadnih i obodnih zidova postojećeg objekta kao i susednih objekata izradom obezbeđenja konstrukcije objekta kroz razne vidove statičkih konstruktivnih rešenja kao što je potkopavanje zidova u kampadama od 1,5m sa podupiranjem i utiskivanjem čeličnih megašipova na mestima iskopa koji će se zatim betonirati temeljnim zidom i tako će se u vidu kampada tretirati svi zidovi po obodu celog objekta. Unutrašnjost će se ojačavati dodatnim ab.skeletnim sistemom kroz ceo objekat kako bi se cela konstrukcija dodatno spregnula i ojačala.

INSTALACIJE:

- VODOVOD I KANALIZACIJA:

Predviđeno je snabdevanje vodom i odvođenje upotrebljenih voda za sve nove tehnološke potrošače kuhinje - prema projektu tehnologije kao i za nove toalete za osoblje na nivou podruma-2 kao i toalete za goste na nivou podruma -1, na I, II spratu i u potkrovlju.

Predviđen je priključak na postojeću gradsku vodovodnu mrežu fi 100mm od livenog gvođenog materijala, u pristupnoj Pariskoj ulici, sa maksimalnim priključkom od fi 80mm prema objektu a u svemu prema uslovima za vodovod JKP Vodovod i kanalizacija br: A/994 datum: 19.11.2020.

Potrebni kapaciteti za vodovodnu instalaciju :

Q sanitarna voda za smeštajni deo =	2,06 l/sek.
Q sanitarna voda za poslovni deo =	3,37 l/sek.
Q unutrašnja hidrantska mreža =	5,00 l/sek.
Q spoljašnja hidrantska mreža =	0 l/sek.
Q sprinklerska mreža =	0 l/sek.

U okviru objekta se predviđa sistem centralne pripreme tople sanitarne vode i to na dva mesta u podrumu -2 i u prizemlju.

Ona se sprema u centralnim bojlerima kapaciteta 800 lit. koji su snabdeveni kombinovanim grejačem.

Kao primarni izvor palaniraju se solarni kolektori na krovu dvorišnog krila objekta kao ekološki prihvatljiv sistem obnovljive energije.

Kao dodatni izvor zagrevanja vode koristiće se otpadna toplota kondenzacije u letnjem režimu rada klima komore što čini sistem energetski efikasnijim.

Predviđen je i hidrocel i hidrofor postrojenje za povišenje pritiska vode u mreži ako se proračunom ukaže potreba za većim pritiskom u mreži od postojećeg u uličnoj mreži.

Pošto se regulaciona i građevinska linija poklapaju, to je predviđeno na nivou podruma-1 da se izvede posebna prostorija za smeštaj vodomera kojima je omogućen nesmetan pristup, predviđeno je da za svaku zasebnu vrstu potrošnje postoje zasebni glavni vodomeri (sanitarna potrošnja, hidrantska potrošnja itd..) a u okviru sanitarne potrošnje još naknadno razdvojiti na individualne vodomere po nameni prostora.

Priključak na opštu kanalizacionu infrastrukturu - fi 250mm u pristupnoj Pariskoj ulici KPBR 1922/2, KPBR 1922/3

se izvodi preko novog priključka , i novog uličnog rev.silaza a zatim I preko graničnog silaza koji se nalazi na 1,5m od objekta a u svemu prema uslovima kanalizacije JKP Vodovod i kanalizacija br: Γ/496 datum: 01.12.2020.

Predviđena odvodnja upotrebljenih voda:

Q sanitarna fekalna voda =	6,45 l/sek.
Q kišna voda(sa objekta i prip.površina) =	4,34 l/sek.
Q tehnološke vode sa posebnim tretmanom =	1,18 l/sek.
Q drenažne vode =	0 l/sek.
Q vode posle termotehničkog tretmana =	0 l/sek.

Zbog postojanja sanitarnih objekata u najnižoj etaži predviđeno je prepumpavanje na internu mrežu.Šaht za umirenje energije je predviđen na nivou poda podruma-2.

Takođe je predviđen i separator ulja i masti za otpadne kuhinjske vode.

Predviđena je odvodnja atmosferske vode sa zelenog krova preko linijskih slivnika u vert.oluke i na trotoar.

Deo kišnice će se kolektovati na nižem dvorišnom krilu za potrebe zalivanja kap po kap, za zelene zidove fasade poslednja 2 sprata objekta.

• MAŠINSKE INSTALACIJE:

Velika pažnja je data upotrebi energetske efikasne i ekološki prihvatljivih sistema u cilju što manjeg uticaja na životnu okolinu što uz zeleni krov i fasadu čini objekat jedinstvenim zelenim mehanizmom. Zelena fasada i krov će optimizovati pregrevanje i samim tim smanjiti potrebe za energijom što će se odraziti na ukupan bilans.

Predviđeni su sistemi mašinskih instalacija za grejanje/ hlađenje korišćenjem toplotnih pumpi tipa vazduh - voda posebno planiranih za lokal odnosno restoran i kuhinju a posebno za poslovne apartmane. Predviđeni su sistemi za prinudnu ventilaciju i klimatizaciju posebno podzemne prostorije kuhinje,ostava,toaleta. Zadnje krilo zelenog krova , predviđeno je za smeštaj spoljnih jedinica i kanala za uzimanje svežeg i izbacivanje upotrebljenog vazduha prethodno filterski obrađenog. Predviđene spoljne jedinice su ultra tihe, pa ipak oko njih se predviđaju paravani za apsorpciju vazdušne buke i specijalna postolja protiv vibracija koje će svesti uticaj na okolinu na minimum . Sve nadzemne prostorije imaju prirodnu ventilaciju odnosno provetravanje.

Sistem grejanja i hlađenja je radijacionog tipa odnosno koriste se niskotemperaturni režimi a velike površine kao što su podovi, zidovi i spuštene plafoni za zračenje (kao grejna odnosno rashladna tela). Za takav sistem je predviđena toplotna pumpa tipa vazduh – voda ,visoke iskorišćenosti energije (cpu). Grejanje i hlađenje objekta se obezbeđuje na svim nivoima sa različitim temperaturnim režimima. Cevne zmijske se postavljaju u međuspratnu betonsku konstrukciju , čime se angažuje akumulaciona sposobnost objekta. Sabirnici i razdelnici podnog grejanja i plafonskog hlađenja smešteni su u za to predviđenim tehničkim šahtovima

Postrojenje za pripremu svežeg vazduha su klima komore koja ima funkciju pripreme svežeg vazduha u zimskom i u letnjem režimu posebno za kuhinju i prateće prostorije, posebno za restoranske sale i posebno za apartmane u smeštajnom delu.

- Sistem grejanja je centralizovan i radi na temperaturnom režimu 45/40 . Voda se sa kolektora tople vode smeštenog u mašinskoj sali se distribuira u sisteme podnog grejanja, ventilator konvektora uređaja i klima komore za svež vazduh. Grejanje restorana je bazično predviđeno podnim grejanjem dok j edogrevanje predviđeno kanalskim ventilator konvektorima koji distribuira zagrejan recirkulisani vazduh pocinkovanim kanalskim razvodom. Grejanje apartmana se vrši sličnom kombinacijom podnog grejanja i ventilator konvektora samo u svom odvojenom sistemu od restorana.

Ukupan procenjeni kapacitet potreba za grejanjem iznosi 260kW

- Sistem klimatizacije radi centralizovan i radi na temperaturnom režimu 7/12 , Voda se sa kolektora hladne vode distribuira do potrošača rashladne energije koji čine ventilator konvektori i klima komora z asvež vazduh. Klimatizacija restorana je predviđena kanalskim ventilator konvektorima koji distribuira ohlađen, recirkulisani vazduh. Klimatizacija aptmana se vrši na sličan način s tim da se planira plafonsko hlađenje u delovima aptmana sa armirano betonskom tavanicom vidnom u enterijeru.

Ukupan procenjeni kapacitet potreba za hlađenjem iznosi 260kW.

- Sistem ventilacije planiran je na sledeći način: centralizovano, potisnom i osisnom klima komorom za restoranski deo, lokalno- lokalnim odsisnim i potisnim ventilatorima u kuhinjskom delu, tehničkim prostorijama i mokrim čvorovima i prirodno u stambenom delu putem otvaranja prozora. Ventilacija restorana predviđena je ubacivanjem pripremljenog svežeg vazduha koji priprema potisna klima komora i šalje kanalima i distributivnim elementima sa plafona u prostor. Klima komora sadrži pločasti rekuperator toplote kako bi se u što većoj meri optimizovala potrošnja energije i ceo sistem učinio energetski efikasnijim.
- Procenjena ukupna potreba za električnom energijom koja napaja ceo sistem objekta u lenjem režimu je 122kW au zimskom 125kW
- Prema sugestiji Komisije,ostvariće se dodatna saradnja sa nadležnim upravljačem u pogledu toplotne energije, a imajući u vidu da u postupku izrade Urbanističkog projekta nisu naknadno pribavljeni uslovi istog.

• TEHNOLOGIJA KUHINJE:

Kuhinja je smeštena na nivou -1 i -2. Predviđena je da priprema vrhunsku hranu domaće i internacionalne kuhinje. Dimenzionisana je za kvalitetno čuvanje namirnica, pripremu i serviranje jela u restoranu a prema kapacitetu gostiju. Kuhinja je složen tehnološki sistem koji se sastoji od celina kao što su hladnja kuhinja, termokuhinja, priprema povrća, priprema kolača. Kuhinju prate servini prostori tipa pranje belog i crnog posuđa. Skladištenje hrane se vrši u ostavama, komorama i frižiderima. Skladištenje pića se vrši u magacinima i frižiderima sa kontrolisanom temperaturom posebno kad je o vinima reč. Kuhinju prate i savremeno opremljene prostorije za radnike oba pola. Kuhinja će ispunjavati sve higijensko tehničke standarde. Posebno zanimljiv je princip korišćenja sveže uzgojenog povrća i začinskog bilja sa svoje krovne bašte što će biti jedno od obeležja restorana.

Predviđena su i dva šanka sa kompletnom opremom za pripremu hladnih i toplih napitaka i posebno serviranje vina.sav otpad se ponovo upotrebljava odnosno reciklira. Svakoga radnog dana separisani organski otpad i ulje se evakuise hermetički zatvoreno i ohlađeno a preuzima ga ovlašćena firma. Ostali ambalažni otpad se selekcioniše i predaje takođe ovlašćenoj firmi za sakupljanje sekundarnih sirovina, tako da se nikakav otpad od restorana ne odlaze u kontejnere Gradske čistoće.

Procenjena ukupna potreba za električnom energijom tehnološke potrošnje restorane je na nivou od 140kW

• ELEKTRO INSTALACIJE:

Postojeći objekat ima 4 brojila. I to dva monofazna odobrene snage po 5,75kW i dva trofazna odobrene snage po 17,25kW što je ukupno 46 Kw

Prema projektu se pojavljuju nove potrebe i to prema sledećim potrošačima:

sadržaji	broj	Instalisana snaga Pi (kW)	Jednovremena snaga Pji (kW)
Poslovni apartmani	4	25	17,25
lift	1	25	17,25
zajednička potrošnja	1	16	11,04
hidrofor	1	16	11,04
hidrocil	1	25	17,25
Toplotna pumpa,klimatizacija	3	50	34,5
Restoran	2	50	34,5
Kuhinjski blok	2	50	34,5
UKUPNO	15	532	367,33

Predviđena je ukupna instalisana snaga elektroinstalacija za ceo objekat $P_{inpk} = 532kW$, dok je jednovremena snaga na nivou od 367,33 kW.

Način priključenja elektro instalacija je podzemnim priključkom prema uslovima EPS Distribucije 80110 ДП Е - 4592-1/20 od 20.01.2022., predvideti pojačanje postojeće instalacije i priključka.

Priključak na elektro mrežu, na podzemni kablovski vod koji treba izgraditi od n.n. table u TC Rajićeva 19 reg.broj. B-360 do KPK predmetnog objekta. Povezivanje izvršiti spajanjem (po principu ulaz/izlaz) na novoizgrađeni podzemni kablovski vod XP00-AS (J) 3x150+70mm² koji prolazi kroz Parisku ulicu KPbr.1922/2,1922/3 KO Stari grad, opština Stari grad, Beograd. Priključak se sastoji od 1 niskonaponskog voda, dve kablovske priključne kutije KPK (predviđena na fasadi zgrade pored ulaza), i 2 merno razvodna ormana (predviđena u zidu predprostora prizemlja ispred ulaznog stepeništa). Svi merni uređaji u objektu se snabdevaju iz ova 2 MRO i to MRO veličine A-15 za komercijalni saržaj objekta(OMM)sa 4 smeštajne jedinice-poslovne apartmane, opštu špotrošnju,restoran,kuhijski blok, i 3 toplotne pumpe, dok je MRO veličine A-3predviđen za brojilo lifta,hidrofora i hidročila (ukoliko se ukaže potreba za njima usled nedovoljnog pritiska u mreži).

Predviđen je dizel agregat super silent na ravnom krovu u zadnjem delu objekta, smešten u betonsku kadnicu za prikupljanje eventualnih isteklu tečnost, i gumenu podlogu protiv vibracija, koji pokriva 20% potrebne jednovremene snage zbog potrebe kontinuiranog snabdevanja restorana i svih ostalih prostorija posebno rashladnih komora kao i osnovne rasvete celog objekta i dela tehničkih prostorija. Sistem vođenja instalacije je klasičan ispod maltera, a sistemi utičnica i prekidača su modularni. Predviđeno je da objekat ima sistem zaštite koji se sastoji od kamera i protivprovalnih alarma ,kao i automatski sistem za dojavu požara. Sistem grejanja hlađenja I ventilacije upravlja se automatskim sistemom . U objektu su predviđene instalacije za kablovsku televiziju i WI-FI sistem interneta kojim mora da bude pokriven ceo objekat.

- ZAŠTITA OD POŽARA:

Predviđen je sistem za detekciju i automatsku dojavu požara koncentrisan u protivpožarnoj centrali. U objektu se predviđa hidrantska mreža za čiji dovoljan kapacitet i pritisak u mreži treba obezbediti hidrocil (smešten u podrumu) ako se uslovima JKP Vodovoda i kanalizacija bude pokazalo da ne postoji potreban pritisak u gradskoj mreži. Takođe je predviđen i stabilni sistem gašenja inertnim gasovima tipa inergen ARGOTEC ili sl. smeštenih u kuhinji i podrumskim prostorijama.

- ENTERIJERSKO REŠENJE:

Predviđeno je rešenje enterijera u modernom stilu u skladu sa ponudom restorana. Nameštaj i oprema su predviđeni u srednjoj cenovnoj kategoriji a posebno se vodi računa o unutrašnjoj buci i akustičnom rešenju restorana. Rasveta se rešava u više nivoa - opšte, funkcionalno i ambijentalno/dekorativno. Posebno se vosvetljava ulična fasada uz saradnju sa Republičkim zavodom za zaštitu spomenika kulture. U podzemnim prostorijama kao što je kuhinja ,toaleti, ostave, predviđena je opšta - radna plafonska rasveta, dok je u restoranskom i smeštajnom delu predviđeno pretežno ambijentalno i dekorativno osvetljenje sa različitim režimima paljenja i regulisanja nivoa osvetljaja.

Toaleti su predviđeni da se reše na sveden i funkcionalan način.

Prostorije kuhinje i pratećih prostorija/ostava, će se obraditi prema tehnološkim zahtevima i projektu.

Zasenčenje zastakljenih površina je predvidjeno da se reši unutrašnjim rolo screenovima.

Predračunska vrednost izgradnje objekta je približno 184.000.000,00 dinara.

Odgovorni projektant

Dejan Stanojevic dia lic.br. 300 9136 04

