

1 – PROJEKAT ARHITEKTURE

1.1. NASLOVNA STRANA PROJEKTA ARHITEKTURE

Investitor: **MARGO PRIMA d.o.o.,**
Jabučki put 82, Pančevo

Objekat: UGOSTITELJSKI KOMPLEKS - HOTEL TAMIŠ,
Ul. MošePijade, Pančevo
KP 3954/1, KO PANČEVO

Objekti kompleksa:

- Hotel
- Portirnica
- Pomoćni objekat za fihakere
- Samouslužna autoperionica
- MBTS i OMP
- postojeća TS
- sprinkler rezervoar

Vrsta tehničke dokumentacije: **IDR (IDEJNO REŠENJE)**

Naziv i oznaka dela projekta: **PROJEKAT ARHITEKTURE**

Za građenje/izvođenje radova: REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I IZGRADNJA PRATEĆIH
SADRŽAJA

Pečat i potpis:



Projektant:
ARTprojekt DOO, Vojvode Bogdana 21, Beograd

Pečat i potpis:



Projektant:
Aleksandar Nedeljković, d.i.a.
300 4547 03

Broj dela projekta:

1-06/2022

Mesto i datum:

Beograd, JUN 2022. godine

1.2. SADRŽAJ

1.1.	Naslovna strana	
1.2.	Sadržaj	
1.3.	Rešenje o određivanju odgovornog projektanta	
1.4.	Izjava odgovornog projektanta	
1.5.	Projektni zadatak	
1.6.	Tekstualna dokumentacija	
1.7.	Numerička dokumentacija	
1.8.	Grafička dokumentacija	
	Postojeće stanje - prema arhivskom projektu - glavni projekat preduzeća za projektovanje i inženjering "Arhitektura i urbanizam" iz Beograda za investitora U.P."Sloboda", decembar 1975.god.	
1	Postojeće stanje - Situacija	R 1:500
2	Postojeće stanje - Osnova temelja	R 1:100
3	Postojeće stanje - Osnova podruma	R 1:100
4	Postojeće stanje - Osnova prizemlja	R 1:100
5	Postojeće stanje - Osnova mezanina	R 1:100
6	Postojeće stanje - Osnova tehničke etaže	R 1:100
7	Postojeće stanje - Osnova I sprata	R 1:100
8	Postojeće stanje - Osnova II sprata	R 1:100
9	Postojeće stanje - Osnova III sprata	R 1:100
10	Postojeće stanje - Osnova IV sprata	R 1:100
11	Postojeće stanje - Osnova V sprata	R 1:100
12	Postojeće stanje - Osnova VI sprata	R 1:100
13	Postojeće stanje - Osnova VII sprata-tehnička etaža	R 1:100
14	Postojeće stanje - Osnova tehničke etaže na koti +30.00	R 1:100
15	Postojeće stanje - Osnova teh.etaže na koti +31.60	R 1:100
16	Postojeće stanje - Osnova krova	R 1:100
17	Postojeće stanje - Presek 1-1	R 1:100
18	Postojeće stanje - Presek 2-2	R 1:100
19	Postojeće stanje - Severna fasada	R 1:100
20	Postojeće stanje - Istočna fasada	R 1:100
21	Postojeće stanje - Južna fasada	R 1:100
22	Postojeće stanje - Zapadna fasada	R 1:100
	Uporedno stanje - ruši se / zida se	
01	Ruši se / zida se - osnova temelja	R 1:100
02	Ruši se / zida se - osnova podruma	R 1:100
03	Ruši se / zida se - osnova prizemlja	R 1:100
04	Ruši se / zida se - osnova mezanina	R 1:100
05	Ruši se / zida se - tehnička etaža	R 1:50
06	Ruši se / zida se - I sprat	R 1:50
07	Ruši se / zida se - II sprat	R 1:50
08	Ruši se / zida se - III sprat	R 1:50
09	Ruši se / zida se - IV sprat	R 1:50
10	Ruši se / zida se - V sprat	R 1:50
11	Ruši se / zida se - VI sprat	R 1:50
12	Ruši se / zida se - VII sprat	R 1:50

13	Ruši se / zida se - tehnička etaža na 30.00	R 1:50
14	Ruši se / zida se - tehnička etaža na 31.60	R 1:50
	Novoprojektovano	
1	Situacija	R 1:500
2a	Osnova temelja	R 1:100
2	Osnova podruma	R 1:100
3	Osnova prizemlja	R 1:100
4	Osnova mezanina	R 1:100
5	Osnova tehničke etaže	R 1:50
6	Osnova I sprata	R 1:50
7	Osnova II sprata	R 1:50
8	Osnova III sprata	R 1:50
9	Osnova IV sprata	R 1:50
10	Osnova V sprata	R 1:50
11	Osnova VI sprata	R 1:50
12	Osnova VII sprata	R 1:50
13	Osnova etaže na koti +30.00	R 1:50
14	Osnova teh.etaže na koti +31.60	R 1:100
15	Osnova krova	R 1:100
16	Presek 1-1	R 1:100
17	Presek 2-2	R 1:100
18	Parcijalni preseki 3-3, 4-4, 5-5, 6-6,	R 1:100
19	Severna fasada	R 1:100
20	Istočna fasada	R 1:100
21	Južna fasada	R 1:100
22	Zapadna fasada	R 1:100
23	Prateći objekat 1 - portirnica	R 1:100
24	Prateći objekat 2 - pomoćni objekat za fijkere	R 1:100
25	Prateći objekat 3 - samouslužna autoperionica	R 1:100
26	Prateći objekat 4 - MBTS	R 1:100
27	Prateći objekat X - sprinkler rezervoar	R 1:100
28	Detalji	
29	Prostorni prikaz objekta	
30	Prostorni prikaz objekta	
31	Prostorni prikaz objekta	
32	Šematski prikaz dograđenih i postojećih delova objekta	
33	Šematski prikaz dograđenih i postojećih delova objekta	

1.3. REŠENJE O ODREĐIVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA

Na osnovu člana 128. Zakona o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", br. 72/09, 81/09-ispravka, 64/10 odluka US, 24/11 i 121/12, 42/13--odluka US, 50/2013--odluka US, 50-13, 98/2013--odluka US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 – izmena, 37/2019 – dr. zakoni 9/2020, 52/2021) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Službeni glasnik RS", br. 23/2015, 77/2015, 58/2016, 96/2016, 67/2017, 72/2018 i 73/2019) kao:

ODGOVORNI PROJEKTANT

za izradu projekta - **IDR (IDEJNO REŠENJE) - PROJEKAT ARHITEKTURE**
REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I IZGRADNJA PRATEĆIH SADRŽAJA UGOSTITELJSKOG KOMPLEKSA -
HOTELA TAMIŠ, Ul. Moše Pijade, KP 3954/1, KO Pančevo

ODREĐUJE SE:

ALEKSANDAR NEDELJKOVIĆ, D.I.A.....LICENCA BR. 300 4547 03

PROJEKTANT: ARTprojekt DOO, Vojvode Bogdana 21, Beograd

ODGOVORNO LICE ALEKSANDAR NEDELJKOVIĆ, D.I.A

POTPIS: PEČAT:



Broj dela projekta: 1-03/2022
Mesto i datum: Beograd, JUNI 2022. godine

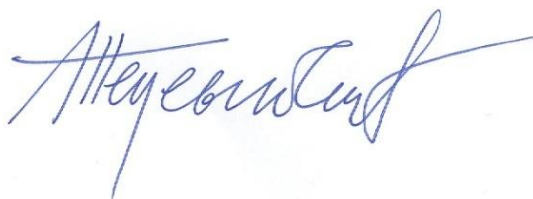
1.4. IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA

Odgovorni projektant projekta arhitekture, koji je deo projekta: **IDR (IDEJNO REŠENJE),**
REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I IZGRADNJA PRATEĆIH SADRŽAJA UGOSTITELJSKOG KOMPLEKSA -
HOTELA TAMIŠ, Ul. MošePijade, KP 3954/1, KO Pančevo

ALEKSANDAR NEDELJKOVIĆ Dipl. inž.arh.

IZJAVLJUJEM

1. da je projekat izrađen u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji, propisima, standardima i normativima iz oblasti izgradnjeobjekata i pravilima struke;
2. da su pri izradi projekta poštovane sve propisane i utvrđene mere i preporuke za ispunjenje osnovnih zahteva za objekat i da je projekat izrađen u skladu sa merama i preporukama kojima se dokazujeispunjenost osnovnih zahteva.



ODGOVORNI PROJEKTANT: ALEKSANDAR
NEDELJKOVIĆ, D.I.A

BROJ LICENCE: 300 4547 03

POTPIS: PEČAT:



Broj dela projekta:

1-03/2021

Mesto i datum:

Beograd, JUNI 2022. godine

1.5. PROJEKTNI ZADATAK

ZA PROJEKAT IDR (IDEJNO REŠENJE) – REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA HOTELA TAMIŠ u Pančevu ,
Na parceli 3954/1, K.O. PANČEVO

INVESTITOR: MARGO PRIMA, Jabučki put 82, Pančevo

ZADATAK: IDEJNO REŠENJE

OBJEKAT: Hotel Tamiš , Moše Pijade, Pančevo

ARHITEKTONSKI KONCEPT

Lokacija

Planira se rekonstrukcija i dogradnja postojećeg Hotel Tamiš,
na katastarskoj parceli KP 3954/1, K.O. Pančevo

Pristup objektu je ostvaren sa ulice Moše Pijade. Postoji i kolski prilaz otvorenom parkingu iz
Mučeničke ulice. Objekat je spratnosti P+7.

Hotel je lociran na 500 m od centra Pančeva , što je jako povoljna lokacija kako za organizaciju
poslovnih skupova i seminara, organizaciju raznih svečanosti tako i za turističke potrebe.
Lokacijski hotelski kompleks se nalazi između tri prometne gradske ulice sa kojih je obezbeđen kolski
i pešački pristup objektu.

Projekat obuhvata rekonstrukciju objekta i dogradnju otvorenih neprohodnih terasa, spoljašnje
uređenje i uređenje parkinga.

Namena objekta

Predviđena namena objekta je hotel visoke kategorije

Saobraćajno rešenje

Pešački i kolski prilaz objektu, kao i broj parking mesta zasnovati na postojećem saobraćajnom
rešenju kompleksa , koji treba da sadrži i prijavnicu , kontrolu ulaza , samouslužnu perionicu i
pomoćni objekat.

Glavni kolski pristup objektu zadržati iz ulice Moše Pijade. Parkiranje vozila rešiti na otvorenom delu
prostora u okviru urbanističke parcele 3954/1 K.O. Pančevo

Funkcija i koncept uređenja

Objekat je slobodnostojeći.

Gabarit objekta hotela je smešten na KP 3954/1 KO Pančevo, periferno prema jugoistočnoj granici
parcele i stambenom kompleksu. Ovaj položaj objekta i pored razuđenog prizemlja obezbeđuje veliki
prostor sa severne, severoistočne i severozapadne strane, sa kojih su i glavni pristupi gostiju u
objekat.

Slobodni prostori ispred i bočno od objekta pruža velike mogućnosti uređenja i raznovrsnih sadržaja
potrebnih za dobro poslovno funkcionisanje hotela.



artprojekt
www.artprojekt.biz

artprojekt
www.artprojekt.biz

Planirana funkcionalna organizacija prostora:

Prizemlje:

Pored glavnog reprezentativnog ulaznog hola, recepcije, toaleta za goste, stepeništa i liftova za goste predvideti i sledeće sadržaje:

- Banket sala kapaciteta 300 do 400 mesta mesta smeštene u tri odvojene sale od kojih je jedna Gastro bar koji može i treba nezavisno da funkcioniše u odnosu na banket. Obezbeđen je nezavisni ulaz gostiju sa jugozapadne strane, sa , garderobom, sanitarnim blokom .

Radi ostvarivanja ovih kapaciteta potrebno je dograditi postojeći gabarit prizemlja.

Namena ovog restorana je prvenstveno organizovanje svadbi i drugih prikladnih svečanosti.

- Restoran , kapaciteta 250 mesta smestiti u jednu salu, kao i a la cart restoran kapaciteta 80 do 100 mesta mesta, kojima obezbediti nezavisni ulaz gostiju sa holom i sanitarnim blokom .Ulaz je zajednički i za kafe poslastičarnicu sa pripadajućom otvorenom terasom i posebnom zastakljenom vezom sa višenamenskim salama u suterenu i na podignutom polu nivou iznad prizemlja.

- Kuhinjski blok predvideti u nivou prizemlja sa svim potrebnim sadržajima po tehnološkoj šemi organizacije kuhinje, sa izdvojenim ulazom iz ekonomskog dvorišta i ulaza osoblja, da zadovoljava potrebne kapacitete hotela.

Podrum:

U najpovoljnijem delu podruma, koji je delimično ukopan, planirati SPA centar i višenamensku salu.

SPA centar treba da se sastoji od jedinstvenog prostora plivačkog bazena, đakuzi - hidromasažnog bazena, toplih klupa, ležaljki, tuševa, mini bara kao prostore za saune, kupatila, masaže, teretana ,garderobe i sl.

Na ovom nivou treba predvideti i garažu i druge tehničke prostorije hotela (deo kuhinje , magacine i dr.)

Magacin inventara i magacin pića treba da su povezani sa ekonomskim ulazom na nivou prizemlja.

Galerija:

Prostor galerije u postojećem stanju nema neke značajnije sadržaje. Na ovom nivou od velikih neprohodnih krovnih terasa treba novom dogradnjom dati na značaju u novoj organizacionog šemi hotela.

Centralni galerijski prostor treba da dobija funkciju lobija , kao i vizuelnu vezu sa glavnim ulaznim holom i recepcijom.

Predvideti dve banket sale kao i nove stepenice , spoljašnje nezavisne ulaze kao i manju satelit kuhinju povezanu sa komunikacijama i liftovima za osoblje.

Spratovi od 1. do 6.:

Predvideti 80 jedinica od kojih je polovina standardnih soba . Ostatak su studiji i apartmani koji treba da imaju odvojeni dnevni i spavaći deo.

Sedmi sprat je projektovati kao VIP za posebne sastanke. Takođe isprojektovati i dve krovne terase sa panoramskim pogledom na Pančevo i reku Tamiš.

Za INVESTITORA:



artprojekt
www.artprojekt.biz



artprojekt
www.artprojekt.biz

1.6. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

1.6.1. TEHNIČKI OPIS

Vrsta projekta:

IDR (IDEJNO REŠENJE)

REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I IZGRADNJA PRATEĆIH SADRŽAJA
UGOSTITELJSKOG KOMPLEKSA - HOTELA TAMIŠ, Ul. MošePijade, KP 3954/1, KO
Pančevo

Investitor:

Margo Prima d.o.o., Jabučki put 82, Pančevo

Projektant:

Art Projekt

Beograd, Vojvode Bogdana 21

Planira se rekonstrukcija, dogradnja i izgradnja pratećih sadržaja ugostiteljskog kompleksa Hotela Tamiš, objekat je spratnosti Po+Pr+7. Sve etaže su postojeće. Projekat obuhvata rekonstrukciju objekta, dogradnju i izgradnju novih objekata, spoljašnje uređenje i uređenje parkinga.

Idejno rešenje hotela "Tamiš" u Pančevu urađen jena osnovu sledećih parametara:

- **Uslova Zavoda za zaštitu spomenika kulture u Pančevu** br. 1352/2 od dana 19.12.2019. godine
- **Mišljenje Zavoda za zaštitu spomenika kulture u Pančevu** na nacrt Urbanističkog projekta za potrebe urbanističko - arhitektonske razrade lokacije br. 1257/2 od dana 29.11.2021. godine
- **Informacije o lokaciji** br. V-15-350-459/2020 od 17.12.2020.godine
- **JP"Urbanizam" Pančevo** - Rešenje o uslovima za projektovanje i izgradnju saobraćajnog priključka na javni put, br: 03-672/2019, datum: 21.01.2020.
- **EPS** - uslovi, br: 8C.1.1.0.-D.07.15.-40164-21, datum: 01.06.2021.
- **EPS** - rešenje za priključenje objekta i povećanje snage, br: 8C.1.1.0.-D.07.15.- 170693-21, datum: 30.08.2021.
- **Telekom Srbija a.d.** - uslovi za izdavanje tehničkih uslova, delovodni br: A332/517078/2-2019, interni broj: ID-31959-2019, datum: 16.12.2019.
- **Telekom Srbija a.d.** - Obnova važnosti izdatih tehničkih uslova, delovodni br: D209/436041/2-2021, datum: 07.10.2021.
- **JKP "Vodovod i kanalizacija" Pančevo** - tehnički uslovi, br: D - 2470/1, datum: 28.04.2021.
- **JKP "Higijena" Pančevo** - tehnički uslovi za projektovanje i priključenje za skladištenje komunalnog čvrstog otpada, br: 773/2-2021, datum: 24.03.2021.
- **JP "Srbijagas" RJ** Distribucija gasa Pančevo - tehnički uslovi, br: 05-02-4/2037-1, datum: 30.09.2021.
- **Sekretarijat za zaštitu životne sredine, Pančevo** Uslovi zaštite životne sredine, br: XV-07-501-239/2019, datum: 25.11.2019.
- **Postojećeg stanja iz arhivskog projekta** - glavni projekat preduzeća za projektovanje i inženjering "Arhitektura i urbanizam" iz Beograda za investitora U.P."Sloboda", decembar 1975.god. na osnovu kojeg je objekat dobio građevinsku dozvolu.
- Detaljne analize i razrade postojeće tehničke dokumentacije u smislu funkcionalne organizacije sadržaja, analize konstrukcije objekta, materijalizacije, visinskih kota etaža izgrađenog objekta .
- Katastarsko topografskog plana kompleksa
- Inženjerskog snimanja objekta, kao i
- Zahteva Investitora na osnovu definisanog Projektnog zadatka i direktne nedeljne konsultacije i prezentovanja varijantnih rešenja, kao i usvojenog Idejnog rešenja, Idejnog projekta, otklonjenih svih sugestija i primedbi Investitora u međuvremenu, definisane kroz zapisnike.

Lokacija:

Hotel je lociran 500 m od centra Pančeva, što je jako povoljna lokacija kako za organizaciju poslovnih skupova i seminara, organizaciju raznih svečanosti, tako i za turističke potrebe. Lokacijski hotelski kompleks se nalazi između tri prometne gradske ulice sa kojih je obezbeđen kolski i pešački pristup objektu.

Spoljno uređenje:

Gabarit objekta hotela je smešten na kat. parcelu 3954/1 KO Pančevo, periferno prema jugoistočnoj granici parcele i stambenom kompleksu. Ovaj položaj objekta i pored razuđenog prizemlja obezbeđuje veliki prostor sa severne, severoistočne i severozapadne strane, sa kojih su i glavni pristupi gostiju u objekat. Slobodni prostor ispred i bočno od objekta pruža velike mogućnosti uređenja i raznovrsnih sadržaja potrebnih za dobro poslovno funkcionisanje hotela. Uz objekat hotela nalazi se postojeće trafostanica koja se zadržava.

U okviru kompleksa pored uređenih travnatih površina sa visokim i niskim rastinjem i živom ogradom, predviđeno je sledeće:

- PARKING

Proširenje parking prostora na ukupno 180 pm (od čega 10 mesta za osobe sa invaliditetom) + 12 pm u garaži, kao i izgradnjom 2 boksa auto perionice. Parking je popločan behaton raster pločama, osim na mestima za invalide.

Proračun:

Broj pm za hotel dobijen je prema kriterijumima iz Pravilnika o razvrstavanju, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata ("Sl.glasnik RS", br. 66/94 i 3/95) - za hotele sa 4* moraju se obezbediti mesta za najmanje 60% soba:

smeštaj 80 soba, 60% = **48pm**.

Parkiranje za ostale sadržaje je izvedeno prema kriterijumima iz informacije o lokaciji:

ugostiteljski sadržaji - 1pm / 10 mesta_ukupno **98pm**

banket sale_ ukupno 576 mesta = 58pm,

restoran a la card_ 136 mesta = 14pm,

gastro bar_ 52 mesta = 6pm,

poslastičarnica sa baštom_75 mesta = 8pm,

spa, teretana_54 mesta_6pm

prostor za animaciju dece_20 mesta = 2pm

višenamenska sala_40 mesta = 4pm

administracija 1pm/60m² _73,6m² = **2pm**

konferens sale 1pm/7 sedišta_92 mesta = **14pm**

parking mesta za osobe sa specijalnim potrebama

min 5% od ukupnog broja pm _ukupno 192pm, 5% = **10pm**

zaposleni

1pm/10 zaposlenih_predviđeno je 30 zaposlenih u jednoj smeni = **3pm**

U podrumu objekta predviđena je garaža za 12 automobila.

- Predviđeno je atraktivno uređenje prostora za fotografisanje mladenaca i učesnika seminara sa fontanom, zelenilom, reklamnim panoima hotela na koti VII sprata sa sve četiri strane i jarbolima na kolskom prilazu kompleksu. Položaj ovih prostora određen je u odnosu na glavni ulaz, ulaze u svečane sale i stranu južne orijentacije.

- Kolske saobraćajnice za pristup automobila, autobusa i vatrogasnih vozila, ekonomskom ulazu i podzemnoj garaži. Na kolskim prilazima nalaze se automatske parking rampe.

- Pešački prilaz iz Ulice Dimitrija Tucovića sa ozelenjenim lukovima.

- Na parceli hotelskog kompleksa previđena su 3 pomoćna objekta: na ulazu portirnica sa rampom, auto-perionica samouslužna sa 2 boxa i pomoćni objekat za fijkere.

Predviđena je i izgradnja montažne betonske trafo stanice MBTS i OMP.

- Predviđena je izgradnja prostorno oblikovane nadstrešnice nad glavnim ulazom čime je naglašen ulaz, ekskluzivnost objekta u celini, kao i potencirana vizura sa raskrsnice ulica Moše Pijade i Dimitrija Tucovića. Iz funkcionalnih razloga predviđena je izgradnja nadstrešnice i na ulazu u banket salu.

Pregled površina:

Površina parcele.....	16.604,00m ²
Površina kompleksa (bez objekta) je.....	12.309,19 m ²
Površina gabarita prizemlja i dela podruma iznad terena	
• 1. zgrade hotela.....	4.064,96 m ²
• 2. portirnice.....	9,30 m ²
• 3. pomoćnog obj.za fijakere.....	49,83 m ²
• 4. samouslužne autoperionice.....	79,31 m ²
• 5. MBTS i OMP.....	37,41 m ²
• 6. postojeća trafo stanica.....	54,00 m ²
• 7. sprinkler rezervoar.....	91,98 m ²
•	4.294,81 m ²
•	
•	
• Bruto razvijena građevinska površina	13.165,59 m ²
• Zelene površine(20%).....	3.320,00 m ²
• Parkiranje (beton raster ploče sa travom).....	2.700,00 m ²
• Pešačke i kolske saobraćajnice.....	6.289,19 m ²

	urbanistički parametri	ostvareno	
POVRŠINA PARCELE		Pk.p.=16 604m ²	
ZELENE POVRŠINE	20%	3320m ² _20%	
INDEX ZAUZETOSTI (objekti i manipulative površine)	80%	13 284m ² _80%	
PARKING MESTA		192 pm (180p.m. na otvorenom+12 garažnih p.m.)	
		potrebno	ostvareno
	hotel (a)_1pm / 6 ležajeva	27 pm	65 pm
	banketi (b), restoran (c), gastro bar(d), poslastič.(e)_1pm / 10 mesta	75 pm	88 pm
	spa, teretana(f)_1pm / 10 mesta	5 pm	5 pm
	prostor. za anim.dece(g), višenam. sala(h)_1pm/ 10 mesta	6 pm	6 pm
	administracija(i)_1pm / 60 m ²	2 pm	2 pm
	konferens sale(j)_1pm / 7 sedišta	14 pm	14 pm
	park.mesta za osobe sa specijalnim potrebama_min 5%	10 pm	od ukupnog br. p.m. ostvareno 10 p.m.

POSTOJEĆE STANJE:

Objekat je sagrađen 1978. godine. Na parceli se nalaze 2 postojeća objekta: zgrada hotela i trafo-stanica koja se zadržava. Hotel je spratnosti Po+Pr+7.

Objekat ima upotrebnu dozvolu.

Pregled postojećih površina prema katastru:

Površina parcele.....	16.604,00m ²
BGP objekta -	
hotel.....	3.362,00m ²
BGP objekta - trafo-	
stanica.....	54,00m ²

S obzirom na dugi period eksploatacije hotela, nakon izgradnje, objekat je u priličnoj meri ruiniiran sa vidnim oštećenjima (naročito podnih ploča na tlu, pregradnih zidova, instalacija, unutrašnje obrade plafona, zidova i podova, i dr.) od posledica sleganja podova, zatim oštećenja hidroizolacija ravnih krovova iznad prizemlja i mezanina, a kao posledica toga razorno dejstvo prodora atmosferskih voda na konstrukciju i enterijer objekta u celini.

Na osnovu snimljenog postojećeg stanja potrebna je rekonstrukcija, adaptacija, i sanacija a u cilju modernizacije, osavremenjavanja, novih tehnologija, potreba i trendova sadašnjeg i budućeg vremena, potrebno je izvršiti i izvesne intervencije – korekcije na funkcionalnoj organizaciji prostora postojećeg hotela i povećanje određenih kapaciteta.

Obzirom na konstruktivni sistem tipskih spratova (od 1. do 6.) gde su svi noseći zidovi AB platna $d=14$ cm, modularnog rastera 3,20 m, nije moguće izvršiti preprojektovanje postojećeg rešenja i obezbediti veću kategoriju smeštajnih jedinica - soba i apartmana, od maksimalno četiri zvezdice, bez obzira na nivo opremanja i pratećih sadržaja.

U skladu sa novim propisima i Pravilnicima o kategorizaciji i povećanja kapaciteta kuhinje potrebno je izvršiti promenu funkcionalne organizacije postojećeg kuhinjskog bloka i svih pratećih sadržaja.

Postojeći sadržaji u podrumskoj etaži (kuglana, kazino, bar) nisu u interesovanju Investitora i ti prostori dobijaju novu funkciju.

Postojeći sadržaji na nivou prizemlja, mezanina i 6. sprata ne zadovoljavaju potrebe Projektnog zadatka i zahteva Investitora.

U podrumu se nalazi kuglana i bar, od pratećeg sadržaja hotela tu su: garaža, magacini, perionica, ostave, a od tehničkih prostorija: hidrotil, bojleri, mašinska radionica i sl.

U prizemlju su restoran, kafana, banket sala, poslastičarnica, aperitiv bar i kuhinjski blok, sa pratećim sanitarnim čvorovima.

Na mezaninu se nalaze bilijar sala i lokali frizera, administracija - kancelarije, telefonska centrala i telex, sa pratećim sanitarnim čvorovima.

Od 1. do 6. sprata nalaze se hotelske sobe.

Na 7.spratu nalazi se tehnička etaža sa kotlarnicom i servisnim prostorom.

Iznad 7.sprata nalazi se teh.etaža (u graf. dokum. - teh.etaža na koti 30.00) sa lift kućicama.

Iznad nje je teh.etaža (u graf. dokum. - teh.etaža na koti 31.60) - kotlarnica.

NOVOPROJEKTOVANO STANJE:

Objekat je kategorije V – hoteli preko 400m², klasifikacioni broj 121112.

1. HOTEL

Opis arhitektonskog rešenja:

Planira se proširenje sadržaja u prizemlju hotela projektovanjem nove strehe, zastakljivanjem dve terase - *À la carte* i glavnog hotelskog restorana, spoljašnje uređenje, proširenje banket sale i uređenje parkinga i vetrobrana banket sale. Ulaz je projektovan sa novim tremom koji služi za prihvatanje gostiju. Isprojektovana je velika rundela za okretanje većih i manjih vozila i u njenom središtu je fontana. Takođe je predviđeno i mesto za skulpturu. Na mezaninu su dograđene dve banket sale sa zasebnim stepeništem.

Predviđeno je 180 parking mesta na otvorenom i 12 u garaži od kojih su 2 predviđena za elektro vozila sa stanicom za punjenje. Iz ulice Dimitrija Tucovića projektovan je pešački ulaz. Kolski prilazi su iz Ulice Moše Pijade i Ulice Mučeničke.

Na parceli hotelskog kompleksa predviđeni su prateći objekti: na ulazu portirnica sa rampom, samouslužna autoparionica sa 2 boxa, pomoćni objekat za fihakere, kao i montažna betonska trafo stanica i OMP.

Nulta kota (prizemlje 0.00=+77.70) zadržana je u odnosu na postojeći objekat, pa je novoprotovovana kota prizemlja zbog novih slojeva poda +0.07.

PODRUM

U podzemnim prostorijama je garaža za 12 vozila od kojih 2 vozila su sa elektropunjačima za elektro i hibridna vozila.

Predviđeni su za potrebe kuhinje magacini hrane i pića sa rashladnim komorama, priprema mesa, ribe, testa, sladoleda.

Predviđeni su magacini za potrebe hotela - magacin čiste posteljine, nameštaja, papirne galanterije, kozmetike gde je predviđen i novoprotovovani teretni lift koji predstavlja vezu sa banket salom u prizemlju.

U podrumu je takođe projektovan i višenamenski prostor kao i spa centar koji će biti predmet posebnog projekta.

Pored veze sa glavnim stepeništem i liftom za goste hotela predviđeni su i izdvojeni ulazi za spoljne goste.

Višenamenska sala kapaciteta 40 mesta je nezavisna i nema fizičku vezu sa ostatkom podrumskog prostora. Za nju postoje dva ulaza - jedno stepenište direktno iz dvorišnog prostora i drugi ulaz iz bašte kafea u prizemlju.

PODRUM			
red. br.	NAZIV IMA PROSTOR/DE	P (m²)	Q (m)
-1.01	garža	399.00	94.06
-1.02	pretprostor	5.05	8.99
-1.03	pretprostor	5.40	10.24
-1.04	magacin posteljine	27.73	29.85
-1.05	magacin nameštaja	79.73	37.07
-1.06	hodnik	38.70	48.80
-1.07	toalet za oboje	2.90	9.56
-1.08	hodnik	34.82	53.72
-1.09	muška garderoba (hotel)	5.98	10.93
-1.10	tuš	1.51	5.16
-1.11	ženska garderoba (hotel)	11.87	16.30
-1.12	tuš	1.40	4.92
-1.13	toalet	3.74	10.96
-1.14	toalet	3.74	10.96
-1.15	hosek magacin - papirna anterija	10.04	12.92
-1.16	hosek magacin - kočvetja	5.23	10.16
-1.17	magacin pica	21.80	18.88
-1.18	hodnik	12.87	18.32
-1.19	priprema povrća i voća	19.88	20.48
-1.20	priprema mesa i ribe	26.06	20.88
-1.21	priprema testa i sladoleda	20.98	23.80
-1.22	hodnik	25.53	39.56
-1.23	pranje kolica i inventara	12.27	14.52
-1.24	trokadero / hamija	4.85	9.54
-1.25	tehladne omanne za slaniču	45.79	27.52
-1.26	magacin voća i povrća	15.30	15.71
-1.27	magacin inventara	9.61	12.52
-1.28	magacin tekstila	7.87	11.54
-1.29	magacin kološnjala	14.93	16.04
-1.30	bojleri	25.49	22.80
-1.31	pretprostor	5.29	10.32
-1.32	hidrociil	5.44	10.40
-1.33	hodnik	14.98	18.62
-1.34	t.k. soba	5.16	8.80
-1.35	pretprostor	9.65	10.57
-1.36	glavni razvodni oman	10.06	12.71
-1.37	tehnička prostorija	18.36	18.25
-1.38	pretprostor	5.40	9.94
-1.39	pretprostor lifta	5.92	12.86
-1.40	tehnička - razvodni oman	2.68	6.67
-1.41	čekalonica	31.86	22.76
-1.42	pretprostor	10.98	12.70
-1.43	beauty zona	18.22	21.12
-1.44	masaža	18.42	18.28
-1.45	tuš	1.74	5.70
-1.46	slana soba	5.02	10.19
-1.47	tehnička prostorija za slaniču	3.43	9.38
-1.48	hodnik - SPA	57.48	58.53
-1.49	tuševi	2.73	11.46
-1.50	ženski toalet	7.47	17.82
-1.51	muški toalet	4.55	13.75
-1.52	kafa bar	13.00	14.58
-1.53	muška avlačionica	15.45	18.36
-1.54	tuš	0.87	3.72
-1.55	toalet	1.35	4.80
-1.56	aušanje kose	8.90	12.90
-1.57	ženska avlačionica	11.32	15.72
-1.58	tuš	1.02	4.07
-1.59	toalet	1.35	4.80
-1.60	aušanje kose	9.62	12.82
-1.61	recepija	22.30	19.51
-1.62	ostava	9.92	12.80
-1.63	bazen	286.24	78.35
-1.64	pretprostor sa toplom klupom	50.32	33.98
-1.65	tehnika	2.72	7.45
-1.66	caro kušalica sa aromom - benzom	8.93	12.14
-1.67	sa dardi, uni sa slanom maglorom	5.20	10.10
-1.68	biosauna	5.34	9.46
-1.69	amfiteatar sauna	14.66	15.01
-1.70	relax aroma	24.45	21.57
-1.71	tuševi dobivljaja	2.68	7.60
-1.72	pretprostor	15.33	19.18
-1.73	finaka sauna	5.07	10.18
-1.74	tuševi	2.70	11.40
-1.75	infra kly	5.21	10.77
-1.76	teretana	67.27	36.86
-1.77	ulaz u vibanamenaku salu	16.03	23.82
-1.78	toalet	16.66	37.19
-1.79	vibanamenska sala	236.37	63.04
-1.79a	tehnička prostorija	37.21	24.40
-1.80	pretprostor	3.95	8.98
-1.81	atapanište	2.0	5.01
-1.82	lift	2.52	5.40
-1.83	lift	5.04	10.96
-1.84	lift	5.81	9.70
-1.85	atapanište	5.01	11.82
-1.86	elek tropogon lifta	5.95	10.59
-1.87	tehnička prostorija bazena	47.18	44.42
-1.88	apojno atapanište	5.68	11.86
-1.89	apojno atapanište	1.62	4.40
PODRUM NETO površina		2119.09	
PODRUM BRUTO površina		2396.90	

POVRŠINE PO ETAŽI - postojeće i dograđeno					
	postojeće		novoprojektovano		dograđeno
ETAŽA	NETO (m²)	BRUTO (m²)	NETO (m²)	BRUTO (m²)	BRUTO (m²)
PODRUM	1995.18	2289.04	2119.09	2396.90	107.86

PRIZEMLJE

Prizemlje hotela se sastoji iz sledećih funkcionalnih celina:

01 ULAZNA ZONA

Ulazna zona se sastoji iz ulaznog hola i recepcije.

U ulaznom holu je predviđeno sedenje za 20 osobe a u recepciji su projektovana 4 radna mesta.

Obloga podaje granitna keramika 120 x 120cm kombinovana sa livenim teracom. Plafon je obojena postojeća betonska konstrukcija.

02 RECEPCIJA

Pult prati formu mezanina i u njemu su planirana 4 radna mesta. Iza recepcije se nalaze dve zasebne prostorije - soba za video nadzor i kancelarija.

03 RESTORAN *À la carte*

U restoran se ulazi iz glavnog lobija i sastoji se iz 3 zone a to su:

- restoranski deo *à la carte* za 92 osoba
- zastakljena terasa *à la carte* za 44 osobe,
- sala za kuhinjski deo restorana se sastoji iz aperitiv bara, pizza bara , i *à la carte* kuhinje. U *à la carte* kuhinji osim termo kuhinje predviđena je i pizza peć na drva.

Podovi su obloženi granitnom keramikom u boji drveta različitih dimenzija.

Plafon je bojena betonska ploča sa delovima spuštenog plafona od gips kartonskih ploča.

04 GLAVNA KUHINJA

Glavna kuhinja se sastoji od termo kuhinje pripreme i dorade hrane, servisnog dela (frižideri, magacin, pića, ekonomat), kancelarije i dr. i sa svim potrebnim sadržajima prema tehnološkoj šemi i izdvojenim ekonomskim ulazom i ulazom za osoblje, zadovoljava potrebe hotela. Novoprojektovana je prostorija za odlaganje otpadaka, projektovana kao modularni kontainer.

U kuhinji je predviđen pod od belih keramičkih pločica 20 x 20 po HACCP-u . Plafon betonski bojen latex bojom. Sve instalacije su vidne i idu po plafonu.

05 BANKET SALA I GASTRO BAR

Banket sala je projektovana za 240 osoba, a gastro bar za 52. Projektovan je poseban ulaz sa predprostorom za banket salu i gastro bar.

Banket sala je proširena na još tri polja dim.6.4x6.4m, dogradnjom 3 nova stuba i međuspratne konstrukcije od čeličnih elemenata. Posetioci banket sale mogu koristiti sanitarni blok koji je povezan sa lobijem hotela kao i sanitarni blok u gastro baru.

U sklopu gastro bara nalazi se sanitarni blok.

Pod je obložen granitnom keramikom 120 x 120cm. Plafon je spušten gips-kartonski, kaskadiran.

Predviđena je indirektna rasveta i lusteri, a instalacije klimatizacije su plastificirane u boji plafona.

06 POSLASTIČARNICA

Projektovana je kafe poslastičarnica za 39 osobe sa baštom sa 36 mesta. U okviru nje nalazi se sanitarni blok. Pod je obložen granitnom keramikom, imitacija prirodnog kamena.

Predviđen plafon od letvica, rasveta - šinska i visilice.

07 ADMINISTRACIJA

Administrativni deo sadrži 3 kancelarije sa po 4 radna mesta (kancelarija direktora hotela, asistenta hotela i F&B menadžera) i zajednički hodnik. Zaposleni ulaze na poseban službeni ulaz.

08 PROSTOR ZA ZAPOSLENE

Prostor za zaposlene obuhvata mušku i žensku garderobu sa ormarićima i tuš kabinama, trpezariju i sanitarni blok. Ovaj prostor povezan je sa administrativnim delom i kuhinjom.

09 PROSTOR ZA ANIMACIJU DECE

Prostor za animaciju dece dograđen je iznad dela višenamenske sale. Do njega se dolazi kroz dograđeni deo gde se iz spoljnog prostora može doći do prostora za animaciju dece i višenamenskog prostora u podrumu. Ima mesta za 20 osoba.

Novi zidovi su od Ytong blokova d=30cm, termoizolacija 12cm, Elastrong završna obrada fasade; krovna konstrukcija dvopojasne rešetke od čeličnih profila, krovni pokrivač sendvič panel.

PRIZEMLJE			
red.br.	NAMENA PROSTORIJE	P(m²)	O (m)
0.01	lobby	222.26	106.60
0.02	recepција	24.92	28.51
0.03	office	9.85	14.96
0.04	t.k. soba	6.96	11.75
0.05	pretprostor toaleta	11.64	15.41
0.06	muški toalet	16.39	28.20
0.07	ženski toalet	16.59	33.03
0.08	toalet za invalide	4.53	8.55
0.09	trokadero	3.82	9.03
0.10	pretprostor za banket salu	63.07	41.18
0.11	banket sala	677.96	126.21
0.11'	pretprostor teretnog lifta	28.02	25.16
0.12	ulaz u banket salu	28.17	21.60
0.13	gastro bar	173.02	83.93
0.13'	gastro bar - bar	15.84	16.67
0.14	muški toalet	8.64	21.90
0.15	ženski toalet	8.47	23.6
0.16	restoran à la carte	395.69	129.41
0.16'	restoran à la carte - bar	41.77	37.95
0.17	kafe poslastičarnica	82.02	55.14
0.17'	kafe poslastičarnica - bar	14.07	16.41
0.18	ženski toalet	8.86	24.26
0.19	muški toalet	7.69	20.6
0.20	kuhinja	136.85	123.12
0.20'	show cooking	10.80	13.47
0.21	ostava za drva i pizza peć	7.22	11.24
0.22	kancelarija šefa kuhinje	6.66	10.44
0.23	dnevni magacin	12.83	14.78
0.24	hodnik / prijem robe	36.43	46.85
0.25	banket kuhinja	71.86	48.53
0.25'	magacin pića	16.09	16.65
0.26	trokadero	3.77	7.78
0.27	kancelarija ekonoma	6.85	10.77
0.28	odlaganje smeća	16.09	17.98
0.29	odlaganje smeća	14.96	16.76
0.30	raspakivanje	24.60	25.35
0.31	muški toalet	6.47	16.04
0.32	ženski toalet	5.32	16.69
0.33	hodnik za osoblje	12.05	20.28
0.34	trpezarija za zaposlene	27.84	22.39
0.35	muška svlačionica	15.84	21.47
0.36	sanitarni čvor	4.95	15.60
0.37	sanitarni čvor	4.95	15.60
0.38	ženska svlačionica	30.68	38.31
0.39	hodnik za osoblje	13.78	25.98
0.40	službeni ulaz	25.51	23.96
0.40'	hodnik	10.27	16.92
0.41	hodnik - administracija	12.58	21.30
0.42	kancelarija	20.35	18.78
0.43	kancelarija	20.32	18.13
0.44	kancelarija	20.32	18.13
0.45	toalet	4.01	11.39
0.46	toalet	4.01	11.39
0.46'	toalet	7.95	19.36
0.47	ulaz u prostor za animaciju dece	33.71	29.49
0.48	ulaz u višenamensku salu	22.14	18.80
0.49	prostor za animaciju dece	264.73	69.20
0.49'	toalet	8.02	20.89
0.50	stepenište	10.31	17.62
0.51	stepenište	5.65	12.44
0.52	stepenište	4.13	9.04
0.53	stepenište	4.13	9.04
0.54	stepenište za banket na gal.	28.46	29.55
0.55	sprinkler rezervoar	82.40	52.60
0.56	bazenska tehnika	49.16	29.60
spoljni prostori			
0.57	bašta - kafe	255.95	66.11
0.58	igralište	176.84	61.00
0.59	ulaz u kafe poslast.i spa	34.58	29.98
0.60	ulaz za osoblje	12.15	13.53
0.61	ekonomski ulaz	7.05	10.32
0.62	ulaz u banket	36.86	24.40
0.63	spoljno stepenište za podrum	3.40	7.50
0.64	spoljno stepenište za podrum	3.60	8.40
PRIZEMLJE NETO površina		3525.76	
PRIZEMLJE BRUTO površina		4019.36	

POVRŠINE PO ETAŽI - postojeće i dograđeno					
	postojeće		novoprojektovano		dograđeno
ETAŽA	NETO(m²)	BRUTO(m²)	NETO(m²)	BRUTO(m²)	BRUTO(m²)
PRIZEMLJE	2109.83	3362.00	3525.76	4019.36	657.36

MEZANIN

PROŠIRENJE MEZANINA I NADOGRADNJA RAVNIH KROVOVA IZNAD RESTORANA I BANKET SALE
S obzirom da je stanje velikih ravnih krovnih ravni loše od samog početka funkcionisanja hotela, u nivou mezanina, a iznad restorana projektovana je mala banket sala sa 144 mesta ($P=357 \text{ m}^2$). Ona

se logično nadovezuje na prostor mezanina koji je izuzetno male površine s obzirom da se naslanja na već pomenute velike krovne površine koje su 10 puta veće. Ovu funkcionalnu nelogičnost je moguće korigovati nadogradnjom koja bi potpuno uravnotežila kompoziciju, a istovremeno i rešila tehničke probleme u eksploataciji i održavanju objekta s obzirom da će se u enterijer i opremu restorana i banket sale investirati više stotina miliona dinara. Forma nadogradnje je forma povučenog sprata gde je ispred ostavljena celim obimom terasa ozelenjena žardinjerama . Visina venca nadograđenih sala na mezaninu prati visinu novoprojektovane nadstrešnice iznad glavnog ulaza i naglašavanjem horizontale pruža ravnotežu kompoziciji čitavog objekta. Za nezavisan pristup maloj banket sali predviđeno je spoljno otvoreno (natkriveno) stepenište čelične konstrukcije, spoljnih stubova obloženih granitnom keramikom kao i fasada ispred koje se nalazi.

U drugom nadograđenom delu iznad banket sale ($P=546 \text{ m}^2$) projektovana je velika banket sala sa 192 mesta . Za ovu banket salu dograđen je novi ulaz sa stepeništem koje vodi od prizemlja do mezanina, a omogućen je pristup i iz unutrašnjosti objekta. Konstrukcija novog ulaza je čelična, krov ravan, fasada zid-zavesa. Iza velike banket sale projektovane su prostorija kuhinje, magacin nameštaja i tehnička soba koja ima pristup samo sa terase.

Krov na obe banket sale je dvovodni kos ,pokriven sendvič panelima, sakriven iza zidne atike. Na krovu male banket sale projektovana je krovna dvovodna lanterna. Materijalizacija fasade ovog dela je Elastrong fasada u svetlom tonu kao i na najvećem delu zgrade.

Na mezaninu su u postojećem delu projektovane 2 konferens sale sa 48 i 44 mesta, kao i kuhinja za 2 banket sale na mezaninu. Postojeća ploča mezanina u zoni iznad recepcije se čeličnom konstrukcijom proširuje čime se povećava prostor lobby-ja između 2 konferencijske sale.

Podovi su itisoni klase 33 sa oznakom Cfl-s1. koji po standardima EU ima veći stepen zaštite od tepiha klase B1 . Predviđen je spuštenei plafon od gipskartonskih ploča.

MEZANIN			
red.br.	NAMENA PROSTORIJE	P(m ²)	O (m)
G.01	conference lobby	130.73	64.78
G.02	hol sa barom	50.53	31.66
G.03	conference room 2	49.20	28.33
G.04	conference room 3	47.31	27.71
G.05	pretprostor sa garderobom	42.28	28.34
G.06	hodnik	55.41	60.19
G.07	priručna ostava	8.06	11.98
G.08	toalet	3.31	10.40
G.09	toalet	3.31	10.40
G.10	toalet ženski	14.15	31.33
G.11	toalet muški	16.01	28.15
G.12	serviranje za malu banket salu	21.39	16.01
G.13	pranje posuđa	23.58	23.40
G.14	pretprostor lifta	8.10	1.42
G.15	stepenište	6.06	10.04
G.16	stepenište	10.33	17.64
	MEZANIN POSTOJEĆE	489,76	

DOGRAĐENI DEO			
G.17	velika banket sala	546.01	101.20
G.18	pretprostor velike banket sale	33.55	35.14
G.19	kuhinja priprema	81.77	48.13
G.19'	kuhinja	43.76	26.55
G.20	tehnička prostorija	76.95	38.76

G.21	garederoba	18.00	18.11
G.22'	Taksisti	31.76	24.72
G.22	mala banket sala	375.20	75.59
G.23	OSTAVA	48.75	32.80
G.24	hol	63.48	33.01
G.25	terasa za pušače	36.33	30.60

G.27	stepenište	17.65	17.90
G.28	hodnik	60.80	32.00
G.29	igraonica	328.22	77.56

G.31	TERASA	53.90	29.40
------	--------	-------	-------

DOGRAĐENI DEO	1.816.13
---------------	----------

mezanin NETO površina	2305.89
mezanin BRUTO površina	2587.68

POVRŠINE PO ETAŽI - postojeće i dograđeno					
	postojeće		novoprojektovano		dograđeno
ETAŽA	NETO(m ²)	BRUTO(m ²)	NETO(m ²)	BRUTO(m ²)	BRUTO(m ²)
MEZANIN	489.76	633.09	1816.13	2587.68	2310.16

TEHNIČKA ETAŽA

U tehničkoj etaži predviđene su instalacije vodovoda i kanalizacije koje idu po plafonu neposredno ispod konstruktivnih vuta. Ovde su planirane i klimakomore za sadržaje u prizemlju- lobby , *à la carte*, banket salu itd.

Na ovoj etaži projektovana je i TK soba sa centralom za dojavu požara.

TEHNIČKA ETAŽA			
red.br.	NAMENA PROSTORIJE	P(m ²)	O (m)
T-01	hodnik	19.65	24.62
T-02	stepenište	10.12	17.60
T-03	predprostor lifta	7.00	13.14
T-04	stepenište	5.39	9.44
T-05	tehnička prostorija	8.41	11.62
T-06	tehnička prostorija	282.02	130.06

Tehn.etaža NETO površina	332.59
Tehn.etaža BRUTO površina	371.83

POVRŠINE PO ETAŽI - postojeće i dograđeno					
	postojeće		novoprojektovano		dograđeno
ETAŽA	NETO(m ²)	BRUTO(m ²)	NETO(m ²)	BRUTO(m ²)	BRUTO(m ²)
TEH.ETAŽA	328.93	363.07	332.59	371.83	8.76*

* razlika nastala usled dodavanja termoizolacije na fasadi

SPRATOWI 1-6

Projektovane su sobe - 80 jedinica ukupnog kapaciteta 160 osoba. Spratovi sadrže ukupno:

- 40 dvokrevetnih soba STANDARD
- 17 jedinica tipa STUDIO
- 5 apartmana sa jacuzzijem
- 18 apartmana

Na spratovima postoji stepenište sa liftovima za goste, lift i stepenište za osoblje, tehničku prostoriju.

U sobama su projektovani spuštteni plafoni od gips kartonskih ploča kao i u hodnicima. Podovi su itisoni klase 33 sa oznakom Cfl-s1. koji je po standardima EU i ima veći stepen zaštite od tepiha klase B1.

Na spratovima postoji stepenište sa liftovima za goste, lift i stepenište za osoblje, tehničku prostoriju.

U sobama su projektovani spuštteni plafoni od gips kartonskih ploča kao i u hodnicima. Podovi su itisoni klase 33 sa oznakom Cfl-s1. koji je po standardima EU i ima veći stepen zaštite od tepiha klase B1.

Raspored smeštajnih jedinica po etažama:

	I sprat	II sprat	III sprat	IV sprat	V sprat	VI sprat
standard soba	12	6	4	8	2	8
studio tip 1	2	2	2	2	2	2
studio tip 2	/	/	2	/	1	/
studio tip 3	/	/	/	/	1	/
studio tip 4	/	1	/	/	/	/
jacuzzi tip 1	/	1	1	1	/	/
jacuzzi tip 2	/	/	/	/	1	/
jacuzzi tip 3	/	/	/	/	1	/
apartman tip 1a	/	1	1	1	/	/
apartman tip 1b	/	1	/	/	1	/
apartman tip 2	2	1	1	1	1	1
apartman tip 3	/	/	/	/	/	2
apartman tip 4	/	/	1	1	/	1
apartman tip 5	/	/	/	/	1	/

I SPRAT			
red.br.	NAMENA PROSTORIJE	P(m²)	O (m)
1-01	hodnik	94.28	107.80
1-02	stepenište	9.71	17.00
1-03	room service	7.34	10.92
1-04	room service	3.85	8.66
1-05	predprostor lifla	6.76	12.74
1-06	stepenište	5.11	9.44
1-07	tehnička prostorija	4.34	9.06
SOBE			
S 100	a soba	29.82	33.09
S 100	b kupatilo	4.70	9.00
S 100		34.52	
S 101	a predprostor	2.74	7.32
S 101	b soba	10.80	13.18
S 101	c kupatilo	1.16	8.84
S 101		18.00	
S 102	a predprostor	2.74	7.31
S 102	b soba	10.80	13.18
S 102	c kupatilo	4.46	8.84
S 102		18.00	
S 103	a predprostor	2.81	7.48
S 103	b soba	10.11	12.76
S 103	c kupatilo	4.38	8.86
S 103		17.30	
S 104	a predprostor	2.63	7.22
S 104	b soba	10.83	13.20
S 104	c kupatilo	4.56	8.90
S 104		18.02	
S 105	a soba	23.56	26.31
S 105	b kupatilo	4.06	8.30
S 105		27.62	
S 106	a soba	29.26	32.52
S 106	b kupatilo	4.65	8.96
S 106		33.91	
S 107	a predprostor	2.79	7.35
S 107	b soba	10.47	13.00
S 107	c kupatilo	4.15	8.60
S 107		17.41	
S 108	a predprostor	2.79	7.35
S 108	b soba	10.89	13.24
S 108	c kupatilo	4.41	8.78
S 108		18.09	
S 109	a soba	23.39	26.44
S 109	b kupatilo	4.04	8.28
S 109		27.43	
S 110	a predprostor	2.73	7.30
S 110	b soba	10.89	13.24
S 110	c kupatilo	4.46	8.82
S 110		18.08	
S 111	a predprostor	2.91	7.56
S 111	b soba	10.17	12.80
S 111	c kupatilo	4.25	8.78
S 111		17.33	
S 112	a predprostor	2.73	7.30
S 112	b soba	10.83	13.20
S 112	c kupatilo	4.44	8.82
S 112		18.00	
S 113	a predprostor	2.70	7.28
S 113	b soba	10.83	13.20
S 113	c kupatilo	4.44	8.84
S 113		17.97	
S 114	a predprostor	2.85	7.46
S 114	b soba	11.01	13.32
S 114	c kupatilo	4.28	8.66
S 114		18.14	
S 115	a predprostor	2.84	7.46
S 115	b soba	10.45	13.00
S 115	c kupatilo	4.08	8.57
S 115		17.37	
I sprat NETO površina		468.34	
I sprat BRUTO površina		560.47	

POVRŠINE PO ETAŽI - postojeće i dograđeno

	postojeće		novoprojektovano		dograđeno
ETAŽA	NETO(m²)	BRUTO(m²)	NETO(m²)	BRUTO(m²)	BRUTO(m²)
I SPRAT	457.15	555.69	168.31	560.17	1.78*

* razlika nastala usled dodavanja termizolacije na fasadi

II SPRAT			
red.br.	NAMENA PROSTORIJE	P(m²)	O (m)
2-01	hodnik	102.05	112.08
2-02	stepenište	9.71	17.00
2-03	room service	3.85	8.66
2-04	predprostor lifta	6.76	12.74
2-05	stepenište	5.14	9.44
2-06	tehnička prostorija	4.34	9.06
	SOBE		
S 200	a soba	30.02	33.08
S 200	b kupatilo	4.33	8.74
S 200		34.35	
S 201	a predprostor	2.82	7.38
S 201	b soba	10.80	13.17
S 201	c kupatilo	4.39	8.78
S 201		18.01	
S 202	a predprostor	2.62	7.21
S 202	b soba	10.83	13.20
S 202	c kupatilo	4.50	8.86
S 202		17.95	
S 203	a soba	27.30	30.48
S 203	b kupatilo	4.69	9.01
S 203	c terasa	4.83	9.28
S 203		36.82	
S 204	a soba	23.54	26.52
S 204	b kupatilo	4.06	8.32
S 204		27.60	
S 205	a soba	25.62	29.69
S 205	b kupatilo	4.07	8.30
S 205	c terasa	4.99	9.28
S 205		34.68	
S 206	a soba	27.89	29.71
S 206	b kupatilo	4.09	8.54
S 206	c terasa	4.99	9.51
S 206		36.97	
S 207	a soba	23.39	26.43
S 207	b kupatilo	3.99	8.28
S 207		27.38	
S 208	a soba	29.65	32.14
S 208	b kupatilo	2.16	5.88
S 208	c terasa	4.80	9.24
S 208		36.61	
S 209	a predprostor	2.73	7.30
S 209	b soba	10.83	13.20
S 209	c kupatilo	4.45	8.83
S 209		18.01	
S 210	a predprostor	2.65	7.24
S 210	b soba	10.83	13.20
S 210	c kupatilo	4.52	8.87
S 210		18.00	
S 211	a predprostor	2.80	7.40
S 211	b soba	11.02	13.32
S 211	c kupatilo	4.32	8.72
S 211		18.14	
S 212	a predprostor	2.84	7.42
S 212	b soba	10.48	13.02
S 212	c kupatilo	4.01	8.48
S 212		17.33	
II sprat NETO površina		473.70	
II sprat BRUTO površina		556.04	

POVRŠINE PO ETAŽI - postojeće i dograđeno

	postojeće		novoprojektovano		dograđeno
ETAŽA	NETO(m²)	BRUTO(m²)	NETO(m²)	BRUTO(m²)	BRUTO(m²)
II SPRAT	438.13	533.81	473.70	556.04	22.23*

* razlika nastala usled dodavanja termoizolacije na fasadi i formiranja terasa na postojećim krovnim ravnama

III SPRAT			
red.br.	NAMENA PROSTORIJE	P(m ²)	O (m)
3-01	hodnik	94.28	104.80
3-02	stepenište	9.71	17.00
3-03	room service	3.85	8.66
3-04	room service	3.85	8.66
3-05	predprostor lifta	6.76	12.74
3-06	stepenište	5.14	9.44
3-07	tehnička prostorija	4.34	9.06
	SOBE		
S 300	a soba	29.11	33.02
S 300	b kupatilo	4.22	8.37
S 300		34.33	
S 301	a predprostor	2.72	7.31
S 301	b soba	11.20	13.44
S 301	c kupatilo	4.50	8.86
S 301		18.42	
S 302	a soba	24.50	28.42
S 302	b kupatilo	4.12	8.38
S 302	c terasa	9.92	15.90
S 302		38.54	
S 303	a soba	29.48	32.96
S 303	b kupatilo	2.44	6.26
S 303	c terasa	4.96	9.50
S 303		36.88	
S 304	a soba	23.20	26.45
S 304	b kupatilo	4.09	8.36
S 304		27.29	
S 305	a soba	29.27	32.60
S 305	b kupatilo	4.72	9.02
S 305		33.99	
S 306	a predprostor	2.74	7.30
S 306	b soba	10.50	13.02
S 306	c kupatilo	4.10	8.54
S 306		17.34	
S 307	a predprostor	2.60	7.20
S 307	b soba	10.89	13.24
S 307	c kupatilo	4.10	8.54
S 307		17.59	
S 308	a soba	23.37	26.52
S 308	b kupatilo	4.01	8.30
S 308		27.38	
S 309	a soba	27.47	29.90
S 309	b kupatilo	4.96	9.02
S 309	c terasa	5.02	9.52
S 309		37.45	
S 310	a soba	24.45	27.95
S 310	b kupatilo	4.13	8.44
S 310	c terasa	9.86	15.82
S 310		38.44	
S 311	a predprostor	2.80	7.40
S 311	b soba	11.02	13.32
S 311	c kupatilo	4.32	8.72
S 311		18.14	
III sprat NETO površina		473.72	
III sprat BRUTO površina		554.74	

POVRŠINE PO ETAŽI - postojeće i dograđeno

	postojeće		novoprojektovano		dograđeno
ETAŽA	NETO(m ²)	BRUTO(m ²)	NETO(m ²)	BRUTO(m ²)	BRUTO(m ²)
III SPRAT	426.56	522.56	473.72	554.74	32.18 ¹

* razlika nastala usled dodavanja termoizolacije na fasadi i formiranja terasa na postojećim krovnim ravlinama

IV SPRAT			
red.br.	NAMENA PROSTORIJE	P(m²)	O (m)
4-01	hodnik	101.54	113.35
4-02	stepenište	9.71	17.00
4-03	room service	3.55	8.18
4-04	predprostor lifta	6.76	12.74
4-05	stepenište	5.14	9.44
4-06	tehnička prostorija	4.34	9.06
	SOBE		
S 400	a soba	29.11	33.02
S 400	b kupatilo	4.20	8.35
S 400		33.31	
S 401	a predprostor	2.58	7.20
S 401	b soba	11.20	13.44
S 401	c kupatilo	4.62	8.96
S 401		18.40	
S 402	a soba	30.48	32.66
S 402	b kupatilo	2.30	6.06
S 402	c terasa	4.90	9.42
S 402		37.68	
S 403	a predprostor	2.77	7.33
S 403	b soba	10.40	12.95
S 403	c kupatilo	4.21	8.61
S 403		17.38	
S 404	a predprostor	2.77	7.33
S 404	b soba	10.83	13.20
S 404	c kupatilo	4.43	8.80
S 404		18.03	
S 405	a soba	23.58	26.63
S 405	b kupatilo	4.00	8.30
S 405		27.58	
S 406	a soba	29.28	32.66
S 406	b kupatilo	4.67	9.00
S 406		33.95	
S 407	a predprostor	2.75	7.31
S 407	b soba	10.47	13.00
S 407	c kupatilo	4.11	8.54
S 407		17.33	
S 408	a predprostor	2.68	7.27
S 408	b soba	10.89	13.31
S 408	c kupatilo	4.49	8.86
S 408		18.06	
S 409	a soba	23.36	26.46
S 409	b kupatilo	4.10	8.33
S 409		27.46	
S 410	a predprostor	2.83	7.38
S 410	b soba	10.17	12.80
S 410	c kupatilo	4.34	8.74
S 410		17.34	
S 411	a predprostor	2.78	7.46
S 411	b soba	10.17	12.80
S 411	c kupatilo	4.34	8.88
S 411		17.29	
S 412	a soba	27.61	30.58
S 412	b kupatilo	4.82	9.12
S 412	c terasa	5.13	9.58
S 412		37.56	
S 413	a predprostor	2.90	7.50
S 413	b soba	11.01	13.32
S 413	c kupatilo	4.19	8.62
S 413		18.10	
IV sprat NETO površina		470.51	
IV sprat BRUTO površina		558.05	

POVRŠINE PO ETAŽI - postojeće i dograđeno

	postojeće		novoprojektovano		dograđeno
ETAŽA	NETO(m²)	BRUTO(m²)	NETO(m²)	BRUTO(m²)	BRUTO(m²)
IV SPRAT	444.26	544.77	470.51	558.05	13.28*

* razlika nastala usled dodavanja termot izolacije na fasadi i formiranja terasa na postojećim krovnim ravlinama

V SPRAT			
red.br.	NAMENA PROSTORIJE	P(m ²)	O (m)
5-01	hodnik	94.28	104.80
5-02	stepenište	9.71	17.00
5-03	room service	3.85	8.66
5-04	room service	3.85	8.66
5-05	predprostor lifta	6.76	12.74
5-06	stepenište	5.14	9.44
5-07	tehnička prostorija	4.34	9.06
	SOBE		
S 500	a soba	27.78	30.27
S 500	b kupatilo	2.31	6.08
S 500	c terasa	5.18	9.62
S 500		35.27	
S 501	a soba	28.48	30.62
S 501	b kupatilo	3.92	7.94
S 501	c terasa	4.41	8.70
S 501		36.81	
S 502	a soba	23.80	27.43
S 502	b kupatilo	3.87	8.12
S 502	c terasa	10.59	16.51
S 502		38.26	
S 503	a soba	22.55	26.00
S 503	b kupatilo	3.91	8.14
S 503		26.46	
S 504	a soba	28.84	32.65
S 504	b kupatilo	4.50	8.60
S 504		33.34	
S 505	a predprostor	2.60	6.92
S 505	b soba	11.17	13.48
S 505	c kupatilo	3.83	7.90
S 505		17.60	
S 506	a predprostor	2.60	7.22
S 506	b soba	10.83	13.20
S 506	c kupatilo	4.62	8.98
S 506		18.05	
S 507	a soba	23.11	26.40
S 507	b kupatilo	3.98	8.18
S 507		27.09	
S 508	a soba	25.38	29.42
S 508	b kupatilo	2.29	6.06
S 508	c terasa	10.59	16.34
S 508		38.26	
S 509	a soba	28.17	30.32
S 509	b kupatilo	4.42	8.54
S 509	c terasa	4.33	8.64
S 509		36.92	
S 510	a soba	26.43	27.73
S 510	b kupatilo	5.85	9.94
S 510	c terasa	5.03	9.52
S 510		37.31	
V sprat NETO površina		473.30	
V sprat BRUTO površina		552.89	

POVRŠINE PO ETAŽI - postojeće i dograđeno					
	postojeće		novoprojektovano		dograđeno
ETAŽA	NETO(m ²)	BRUTO(m ²)	NETO(m ²)	BRUTO(m ²)	BRUTO(m ²)
V SPRAT	421.60	511.86	473.30	552.89	41.03*

* razlika nastala usled dodavanja termoizolacije na fasadi i formiranja terasa na postojećim krovnim ravnama

VI SPRAT			
red. br.	NAMENA PROSTORIJE	P(m ²)	O (m)
6-01	hodnik	94.28	104.80
6-02	stepenište	9.71	17.00
6-03	room service	3.85	8.66
6-04	room service	3.85	8.66
6-05	predprostor lifta	6.76	12.74
6-06	stepenište	5.14	9.44
6-07	tehnička prostorija	4.34	9.06
SOBE			
S 600	a soba	29.13	32.90
S 600	b kupatilo	3.90	8.12
S 600		33.03	
S 601	a predprostor	2.64	7.21
S 601	b soba	11.27	13.48
S 601	c kupatilo	4.35	8.75
S 601		18.26	
S 602	a soba	31.98	34.20
S 602	b kupatilo	4.53	8.60
S 602		36.51	
S 603	a predprostor	2.61	7.16
S 603	b soba	10.45	12.98
S 603	c kupatilo	4.26	8.69
S 603		17.32	
S 604	a predprostor	2.41	7.04
S 604	b soba	10.86	13.22
S 604	c kupatilo	4.53	8.60
S 604		17.80	
S 605	a soba	23.55	26.67
S 605	b kupatilo	3.87	8.08
S 605		27.42	
S 606	a soba	29.25	32.50
S 606	b kupatilo	4.50	8.82
S 606		33.75	
S 607	a predprostor	2.82	7.32
S 607	b soba	10.50	13.07
S 607	c kupatilo	3.86	7.05
S 607		17.18	
S 608	a predprostor	2.47	7.10
S 608	b soba	10.89	13.24
S 608	c kupatilo	4.60	8.90
S 608		17.96	
S 609	a soba	23.10	26.36
S 609	b kupatilo	3.98	8.19
S 609		27.08	
S 610	a predprostor	2.63	7.22
S 610	b soba	10.89	13.24
S 610	c kupatilo	4.37	8.49
S 610		17.89	
S 611	a predprostor	2.73	7.42
S 611	b soba	10.03	12.72
S 611	c kupatilo	4.32	8.88
S 611		17.08	
S 612	a soba	32.23	33.10
S 612	b kupatilo	4.31	8.42
S 612		36.54	
S 613	a predprostor	2.85	7.46
S 613	b soba	11.11	13.37
S 613	c kupatilo	4.31	8.62
S 613		18.10	
VI sprat NETO površina		463.85	
VI sprat BRUTO površina		559.71	

POVRŠINE PO ETAŽI - postojeće i dograđeno					
	postojeće		novoprojektovano		dograđeno
ETAŽA	NETO(m ²)	BRUTO(m ²)	NETO(m ²)	BRUTO(m ²)	BRUTO(m ²)
VI SPRAT	453.16	555.85	463.85	559.71	3.86*

* razlika nastala usled dodavanja termolizolacije na fasadi

VII sprat

Na VII spratu je projektovan VIP salon za max 12 osoba a u slučaju Party događaja do 30 osoba u letnjem periodu kada su u prostor uključene i 2 novoformirane terase.

*Napomena: od etaže koja se u postojećem stanju zove "tehn.etaž"

VII SPRAT			
red.br.	NAMENA PROSTORIJE	P(m ²)	O (m)
7.01	pretprostor	5.69	9.48
7.02	VIP salon	46.60	39.21
7.03	kupatilo	9.11	14.52
7.04	krovna terasa (na postojećoj krovnoj ravni)	31.25	20.18
7.05	krovna terasa (na postojećoj krovnoj ravni)	32.56	20.23
VII sprat NETO površina		125.21	
VII sprat BRUTO površina		172.47	

POVRŠINE PO ETAŽI - postojeće i dograđeno					
	postojeće		novoprojektovano		dograđeno
ETAŽA	NETO(m ²)	BRUTO(m ²)	NETO(m ²)	BRUTO(m ²)	BRUTO(m ²)
VII sprat	20.35	27.61	125.21	172.47	144.86

Materijalizacija fasade

Na fasadama hotela projektovana je kontaktna fasada sa kamenom vunom d=12cm. Kod renoviranja, adaptacije ovakvog objekta , pre početka radova neophodno je izvršiti proveru stanja postojeće fasade. Nakon lepljenja kamene vune površine je potrebno presvući lepkom u dva nanosa i ugraditi rabić mrežicu, a potom istim lepkom dogletovati treću ruku u kojoj se već ucrtavaju fuge vodilje za polja pikovanog kamena.

Završni sloj je granulacija "Elastrong" koja se nakon sušenja četka (češlja), da bi se dobila tekstura pikovanog kamena.

Stubovi i konstruktivni elementi kao i preoblikovani venci prizemlja objekta oblažu se granitnom keramikom na metalnoj podkonstrukciji. Granitna keramika je projektovana kao obloga i na prozorskim erkerima (ekranima) na višim etažama hotela.

Novoprojektovana nadstrešnica obložena je kamenom-travertinom. Postojeće terase su zastakljene – zidovi i krov su staklene pregrade sa aluminijumskim eloksiranim profilima i termoizolacionim staklom.

Na fasadi se nalazi logo hotela podeljen na 2 zida - prosvetljena slova - klirit u alu ramu.

Reklama - natpis nalazi se i iznad glavnog ulaza kao i na vrhu zgrade na sve 4 fasade.

Na podužnim fasadama zastakljenih terasa u zoni prizemlja restorana i banketa projektovane su transparentne tende.

PRATEĆI OBJEKTI

Na parceli su projektovani prateći objekti:

2. PORTIRNICA

Objekat je kategorije B, klasifikacioni broj 122011 poslovne zgrade do 400m² i P+2.

Na ulazu u hotelski kompleks predviđena je kontrola ulaza sa rampom. Objekat je montažno demontažni, modularni kontainer sa oblogama zidova i krova u vidu sendvič panela, sa 1 kliznim prozorom - šalterom i vratima.

PORTIRNICA			
red.br.	NAMENA PROSTORIJE	P(m ²)	O (m)
P.01	portirnica	7.05	11.19
PORTIRNICA NETO površina		7.05	
PORTIRNICA BRUTO površina		9.30	

3. POMOĆNI OBJEKAT ZA FIJAKERE

Objekat je kategorije A, klasifikacioni broj 124220.

Naspram ekonomskog ulaza u objekat projektovan je pomoćni objekat za fijakere. Objekat je montažno demontažni, modularni kontainer sa oblogama zidova i krova u vidu sendvič panela.

POMOĆNI OBJEKAT ZA FIJAKERE			
red.br.	NAMENA PROSTORIJE	P(m ²)	O (m)
OF.01	pomoćni objekat za fijakere	40.81	25.62
POM. OBJ. ZA FIJAK. NETO površina		40.81	
POM. OBJ. ZA FIJAK. BRUTO površina		49.83	

4. SAMOUSLUŽNA AUTOPERIONICA

Objekat je kategorije B, klasifikacioni broj 127420 ostale zgrade drugde neklasifikovane. U sklopu parkinga projektovana je samouslužna autoperionica sa mestom za 2 vozila i inoksnim ormarom za opremu. Konstrukcija od čeličnih profila, krovni pokrivač sendvič panel. Na sredini svakog mesta za auto nalazi se slivnik dubine 1m.

SAMOUSLUŽNA AUTOPERIONICA			
red.br.	NAMENA PROSTORIJE	P(m ²)	O (m)
A.01	perionica	68.13	36.50
AUTOPERIONICA NETO površina		68.13	
AUTOPERIONICA BRUTO površina		79.31	

5. MBTS i OMP

Oba objekta imaju klasifikacionu oznaku 222420 G - lokalne transformatorske stanice. Na parceli, prema Ulici Mučeničkoj projektovano je OMP 3.55 x 4.3 i MTBS tipa EV41, 5.1x4.3.

Montažna betonska transformatorska stanica MBTS EV41 projektovana je od montažnih armbetonskih elemenata koji se na lokaciju donose gotovi i montiraju na licu mesta. Svi elementi (temelji, zidovi, krov) su od armiranog betona. Kablovski deo je odvojen ab pločom d=12cm.

OMP dimenzija 3.55 x 4.3 projektovana je od montažnih armbetonskih elemenata koji se na lokaciju donose gotovi i montiraju na licu mesta. Svi elementi (temelji, zidovi, krov) su od armiranog betona. Kablovski deo je odvojen ab pločom d=12cm.

MBTS tip EV41 i OMP			
red.br.		neto P(m ²)	bruto P(m ²)
01	transformatorska stanica	18.56	22.15
02	OMP	13.00	15.26
MBTS i OMP NETO površina		31.56	
MBTS i OMP BRUTO površina		37.41	

1.6.2. PREGLED POVRŠINA OBJEKTA

1. HOTEL

PODRUM	NETO.....	2.119,09 m2
	BRGP	2.396,90 m2
PRIZEMLJE	NETO.....	3.353,94 m2
	BRGP	4.064,96 m2
MEZANIN	NETO.....	2.059,52 m2
	BRGP	2.587,68 m2
TEHNIČKA ETAŽA	NETO.....	332,59 m2
	BRGP	371,83 m2
1. SPRAT	NETO.....	468,34 m2
	BRGP	560,47 m2
2. SPRAT	NETO.....	473,70 m2
	BRGP	556,04 m2
3. SPRAT	NETO.....	473,72 m2
	BRGP	554,74 m2
4. SPRAT	NETO.....	470,51 m2
	BRGP	558,05 m2
5. SPRAT	NETO.....	473,30 m2
	BRGP	552,89 m2
6. SPRAT	NETO	463,85 m2
	BRGP	559,71 m2
7. SPRAT	NETO.....	125,21 m2
	BRGP	172,47 m2
UKUPNA POVRŠINA OBJEKTA	NETO.....	10.813,77 m2
	BRGP	12.935,74m2

2. PORTIRNICA

PRIZEMLJE	NETO.....	7,05 m2
	BRGP	9,30 m2
UKUPNA POVRŠINA OBJEKTA	NETO.....	7,05 m2
	BRGP	9,30 m2

3. POMOĆNI OBJEKAT ZA FIJAKERE

PRIZEMLJE	NETO.....	40,81 m2
	BRGP	49,83 m2
UKUPNA POVRŠINA OBJEKTA	NETO.....	40,81 m2
	BRGP	49,83 m2

4. SAMOUSLUŽNA AUTOPERIONICA

PRIZEMLJE	NETO.....	68,13 m2
	BRGP	79,31 m2

UKUPNA POVRŠINA OBJEKTA	NETO.....	68,13 m2
	BRGP	79,31 m2

5. MBTS i OMP

PRIZEMLJE MBTS	NETO.....	18,56 m2
	BRGP	22,15 m2

PRIZEMLJE OMP	NETO.....	13,00 m2
	BRGP	15,26 m2

UKUPNA POVRŠINA OBJEKTA MBTS I OMP	NETO.....	31,56 m2
	BRGP	37,41 m2

5. POSTOJEĆA TRAFI STANICA

PRIZEMLJE	NETO.....	35,93 m2
	BRGP	54,00 m2

UKUPNA POVRŠINA OBJEKTA	NETO.....	35,93 m2
	BRGP	54,00 m2

<u>UKUPNA POVRŠINA SVIH OBJEKATA NA PARCELI</u>	NETO.....	10.997,25 m2
	BRGP	13.153,93 m2

Aleksandar Nedeljković, d.i.a.



1.6.3. INSTALACIJE

TEHNIČKI OPIS INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE

Postojeći vodovodni i kanalizacioni priključci postojećeg objekta na parceli ne zadovoljavaju ni po lokaciji, ni po kapacitetu potrebe novoprojektovanog objekta, tako da se projektom predviđa njihovo ukidanje (blindiranje), kao i izrada novih priključaka, a prema uslovima za priključenje .

1. VODOVOD

Objekat se priključuje na postojeću uličnu vodovodnu mrežu Ø300 mm u ulici Moše Pijade. Priključak DN100 . Na mestu priključka je predviđen zatvarač sa ugradbenom garniturom (prema pravilima JKP).

U objektu su predviđene zasebne mreže: sanitarna, protivpožarna, kao i razvod za - kuhinju. Vodomerni se smeštaju u vodomerni šaht – predviđen u zelenoj površini ispred objekta.

Kako se objekat nalazi u ulici sa postojećom uličnom vodovodnom mrežom, spoljašnje gašenje požara je predviđeno preko postojećih uličnih PP hidranata Ø80.

Na osnovu namene, visine i gabarita objekta, predviđena je unutrašnja hidrantska mreža, kapaciteta 2x2.5 lit/sek. Unutrašnji protivpožarni hidranti su raspoređeni na mestima gde su vidni i lako upotrebljivi, tako da pokrivaju svaku tačku objekta. Hidranti su prečnika od DN 80 u prizemlju , mezaninu i podrumo do DN 65 na spratovima objekta (kapaciteta 2.5l/s), i postavljaju se na 1.5m od poda prostorije. Smeštaju se u limene ormane sa oznakom "H" (dimenzija 50/50/12), u kojima se nalazi mesingana požarna slavina, plastificirano crevo dužine 15m i mlaznica Ø16.

Prema raspoloživim podacima, minimalni raspoloživi pritisak u uličnoj vodovodnoj mreže je ≈2,5 bara.

Na osnovu hidrauličkog proračuna gubitaka u mreži, je određeno da je za unutrašnji vodovodni razvod (sanitarni i hidrantski) neophodno predvideti uređaje za povišenje pritiska – smešteni u tehničku prostoriju na podzemnoj etaži.

Uređaji su monokompaktnog tipa. U okviru njih se nalazi: više vertikalnih centrifugalnih pumpi (2), hidropneumatska posuda na potisnom cevovodu (za obezbeđivanje konstantnog izlaznog pritiska), potrebne armature (propusni i nepovratni ventili, gumeni kompezator) i upravljački orman (kojim se obezbeđuje potpuno automatski rad). Predviđena svakodnevna automatska provera rada pumpi (za hidrantski pumpni uređaj). Oko uređaja su predviđeni obilazni vodovi, sa nepovratnim ventilima, kojim je omogućeno snabdevanje vodom nižih etaža, u slučaju eventualnog nefunkcionisanja pumpi.

Karakteristike pumpnog uređaja:

- hidrantski: Q = 7.5 l/s, H = 45m, N = 2 x 4,5 kW;
- sanitarni: Q = 7.5l/s, H= 45m, N= 2x 4,5kw

Predviđena je centralna priprema tople sanitarne vode u tehničkoj prostoriji na nivou podruma (predmet termomašinskog projekta). Projektom ViK-a je obrađen razvod po objektu, recirkulacionog tipa.

Glavni horizontalni razvodni cevovodi su položeni ispod plafona garaže -1, odn. ispod plafona mezanina (razvod za hotelske sobe). Od njih se odvajaju sanitarne i hidrantske vertikale, koje se polažu uz pregradne zidove (nakon montaže se obziđuju). Razvod po sanitarnim prostorijama je položen u zidovima.

Na potrebnim mestima na mreži (kod vodomera i pumpnog uređaja, u podnožju vertikala, na odvajanjima za sanitarne prostorije, ispred sanitarnih uređaja) su predviđeni propusni, ispusni i nepovratni ventili.

Vodovodna mreža položena u zemlji (od ulične mreže do objekta) je od polietilenskih (PE) vodovodnih cevi, dok je unutar objekta:

- od čelično pocinkovanih vodovodnih cevi - hidrantska mreža;
- od polipropilenskih (PPR) - sanitarna mreža;
- od bešavnih čeličnih cevi - dovodni cevovod za sprinkler instalaciju.

Sanitarni razvod položen van zidova (vertikale i horizontale) se termo izoluje nezapaljivim materijalom na bazi poliuretana, ili sl. (koji zadovoljava važeće protivpožarne norme i propise).

Nakon montaže celokupne mreže, istu je potrebno isprati, dezinfikovati i ispitati na probni pritisak.

2. KANALIZACIJA

Unutrašnje instalacije kanalizacije se povezuju na uličnu kanalizacionu mrežu separacionog sistema kanisanja, prema uslovima JKP.

Priključci su izvedeni direktno na ulične kanalizacione razvode (kišne i fekalne kanalizacije).

Projektom je predviđeno prikupljanje svih fekalnih otpadnih voda i sistemom vertikalnog i horizontalnog razvoda odvođenje do ulične kanalizacione mreže.

Fekalne kanalizacione vertikale se ventiliraju na krovu objekta. Na potrebnim mestima na mreži su predviđeni revizioni fazonski komadi.

Atmosferske vode sa krova objekta se odvođe fasadnim olučnim vertikalama do nivoa prizemlja, gde se prihvataju i odvođe cevovodom položenim po plafonu garaže. U kišni kanalizacioni razvod objekta se uliva i kišne voda sa krovne površine na nivou mezanina.

Za prihvatanje otpadnih voda iz podzemnih etaža su predviđeni podni slivnici odnosno podna rigola. Ove vode se preko garažnog separatora ulja odvođe do sabirnog šahta. U šahtu je predviđena muljna pumpa, kojom se otpadna voda odvodi u kanalizacioni sistem objekta. Na potisnom cevovodu, od PPR vodovodnih cevi DN40, su predviđeni zatvarač i nepovratna klapna.

Predviđen je separator kapaciteta $Q=3.0\text{lit/sek}$.

Karakteristike muljnih pumpi:

$Q = 3.0\text{ l/s}$, $H = 10\text{ m}$, $N = (1+1)1.5\text{ kW}$ - radna i rezervna pumpa.

Za kompletnu kanalizacionu mrežu su predviđene PVC kanalizacione cevi, sa odgovarajućim fazonskim komadima. Po završetku montaže kanalizacione mreže je potrebno izvršiti hidrauličko ispitivanje, prema priloženim uslovima.

3. SANITARNI UREĐAJI

Sanitarni uređaji su od keramike standardnog nivoa kvaliteta, boje i proizvođača prema enterijerskom rešenju.

Sve radove je potrebno izvesti prema projektu, važećim tehničkim propisima i standardima i saglasnosti nadzornog organa.

HIDRAULIČKI PRORAČUN

SANITARNA VODOVODNA MREŽA

- norma potrošnje (za hotelske objekte): $250\text{--}300\text{lit/gost/dan}$;
- ukupno 80 soba, 160 gostiju;
- pretpostavljeno 16-časovno radno vreme (moguće potrošnje);
- usvojeni koeficijenti dnevne i časovne neravnomernosti: $k_{dn} \approx 2.0$, odn. $k_{čas} \approx 2.5$.

Srednja dnevna potrošnja: $Q_{dn} = 160 \times 250 = 40000$, odn. $40\text{m}^3/\text{dan}$.

Maksimalna dnevna (u času najveće potrošnje): $Q_{čas} = (40/16) \times 2.0 = 2.5 \times 2.0 = 5.0\text{m}^3/\text{čas}$.

Maksimalna potrošnja: $q_{max} = (5000/3600) \times 2.5 = 3.5 \approx 4.0\text{lit/sek}$.

Usvojen potreban kapacitet priključka za "SPA" centar: $q_{SPA} \approx 4.0\text{lit/sek}$.

Potreban kapacitet vodovodnog priključka objekta: $Q_{priklj.} = 4.0 + 4.0 = 8.0\text{lit/sek}$.

Usvojena je priključna vodovodna cev: PVC DN100.

HIDRANTSKA MREŽA

Na osnovu kategorije PP ugroženosti, namene i visine objekta je predviđen ukupni kapacitet (spoljašnja i unutrašnja hidrantska mreža): $q_{\text{hidrant}} = 15 \text{ lit/sek}$.

* Napomena: Usvojeni kapacitet je neophodno usaglasiti sa PP elaboratom.

FEKALNA KANALIZACIJA

- Smeštajni kapacitet - hotelske sobe (80), sa sadržajem (1 WC, 1 umivaonik, 1 tuš). Na osnovu standardnog proračuna ("Sanginova" metoda), određen kapacitet od $Q_1 = 6.5 \text{ lit/sek}$;

- Prateći hotelski sadržaji (restoran, barovi i sl.): usvojeno $Q_2 \approx 4.0 \text{ lit/sek}$.

- Ispiranje bazenskog filtera (bazen, zapremine $V \approx 100 \text{ m}^3$) – $Q_3 \approx 10.0 \text{ lit/sek}$ (periodično).

Potreban kapacitet priključnog kanalizacionog voda na uličnu mrežu:

$$Q = Q_1 + Q_2 + Q_3 = 6.5 + 4.0 + 10.0 = 20.5 \text{ lit/sek}.$$

Usvojen je cevovod PVC $\phi 200$, koji uz pretpostavljeni mogući podužni pad od 1.0%, ima kapacitet $Q_{pp} = 39.8 \text{ lit/sek}$, pri brzini $v_{pp} = 1.27 \text{ m/sek}$.

Ukoliko usvojeni pad od 1% nije moguć, potrebno je razmotriti eventualno povećanje prečnika priključnog cevovoda na $\phi 250$.

Pošto je određen broj potrošača smešten u podrumu Hotela (kuhinja, Spa program i sl.) fekalna kanalizacija se gravitaciono odvodi do dve septičke jame zapremine prema proračunu.

Iz septičkih jama otpadna fekalna voda se odvođi pumpanjem do najbližeg revizionog okna.

Pumpe potrebne za to susledećih karakteristika: protok od 3-5 l/s, visina dizanja max 10 m, snaga 1.5 - 2 kW. Pumpe mora biti opremljene saplovkom koji reaguje na određenu količinu vode.

Pumpe takođe mora imati alternativni izvor napajanja usled nestanka električne energije (agregat potrebne snage da pokrene pumpe od 2 kW napona 220 V).

ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

Potreban kapacitet priključnog kanalizacionog voda na uličnu mrežu (za kompletnu lokaciju) je određen na osnovu:

- Površina kompletne lokacije: $P \approx 16500 \text{ m}^2$;

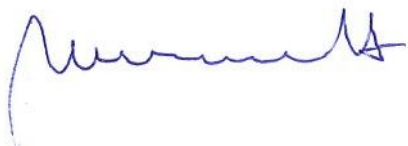
- Proračunski intenzitet padavina od 132 l/sek (20-minutna kiša, povratnog perioda od 2 godine);

- Usvojeni koeficijenta oticanja $\Psi = 0.30$ (osrednjenog za usvojenu strukturu vodopropusnih i vodonepropusnih površina).

$$Q = 16500 \times 0.30 \times 132 / 10000 \approx 65 \text{ lit/sek}$$

Usvojena glavna sabirna - izlazna cev sa lokacije $\phi 300$, koja uz pretpostavljeni mogući podužni pad od 1.0%, ima kapacitet $Q_{pp} = 116.0 \text{ lit/sek}$, pri brzini $v_{pp} = 1.65 \text{ m/sek}$.

Beograd, oktobar.2021 god.



Nebojša Milošević dipl. inž. građ.
broj licence 314 2818 03



TEHNIČKI OPIS BAZENSKE TEHNIKE ZA ZATVORENI PRELIVNI BAZEN DIMENZIJA 14,83x5,56x1,2 m, SA ANEKSOM 7,7x3,15x0,9 m

BAZEN

Bazen, vodeno ogledalo na nivou „-3,00“

Bazen je prelivnog tipa , nepravilnog oblika, ukupne površine 106 m² sa dubinom vode 0,9-1,2 m, zapremine 120,0 m³ i pripadajućom kompenzacijom, površine 28 m² sa dubinom vode, 1,5 m, zapremine 42 m³.

Za smeštaj opreme predviđena je mašinska sala , locirana na nivou „-5,36“ sa svetlom visinom 2,2 m. Školjka bazena je armirano - betonske konstrukcije.

Filtracija bazenske vode je definisana u skladu sa važećim standardima i normama.

Kvalitet bazenske vode mora zadovoljavati bakteriološke, hemijske i fizičke karakteristike u skladu sa važećim standardima i normama.

Kvalitet slatke napojne vode mora odgovarati kvalitetu vode za piće.

Pražnjenje bazena je prepumpavanjem u kanalizaciju .

Voda iz bazena izliva se u prelivni kanal , koji je pokriven prelivnim rešetkama po celom obimu bazena.

Iz prelivnog kanala se voda odvodi u kompenzaciju .Iz kompenzacionog rezervoara voda odlazi na usis filtracione pumpe. Kompenzacija je površine 28 m² . Visina vode je maksimalno 1,5 m .

Dopuna vode vrši se direktno u kompenzaciju preko automatske dopune vode sa nivo sondama i elektromagnetnim ventilom.

Sistem za cirkulaciju i prečišćavanje vode čine sledeći elementi:

- prelivni kanal po obimu bazena
- kompenzacija
- filtraciona pumpa
- filter sa peščanom ispunom
- toplotni izmenjivač, za grejanje vode bazena
- sistem za merenje, kontrolu i doziranje natrijum hipohlorita za dezinfekciju vode . Sastoji se od uzorkovanja vode, obrade podataka mikroprocesorom pool managera, i dozirne pumpe za hlorno sredstvo.
- sistem za merenje, kontrolu i doziranje pH korektora (kiselina sumporna ili sona). Sastoji se od uzorkovanja vode, obrade podataka mikroprocesorom pool managera, i dozirne pumpe za kiselinu.
- cevni razvod od PVC-a sa armaturom i spojevima
- podne mlaznice u bazenu, za distribuciju vode.

Mašinska sala je smeštena ispod platoa oko bazena na nivou -5,36. Koristan prostor mašinske sale je visine 2,2 m. Kompenzacija je površine 28 m² , visine vode 1,5 m i korisne zapremine 42 m³ . U mašinskoj sali su smešteni filtracione pumpe, filteri sa cevnom razvodom usisa, potisa i odvoda vode od pranja, sistem punjenja bazena vodom, sistem za kontrolu i doziranje hlornog sredstva i pH korektora, elektrokomandni orman i potrebne električne instalacije. U mašinsku salu se može pristupiti kroz servisni otvor na platou bazena, odgovarajućih dimenzija , a u kompenzacioni rezervoar iz mašinske sale kroz servisni otvor na pregradnom zidu. Ispiranje filtera je manuelno preko seta ventila .

Cevni razvod filtracije je prečnika Ø50 do Ø140 mm .

Odvod vode iz mašinske sale , iz bazena i od pranja filtera vrši se prepumpavanjem u kanalizaciju.

ODGOVORNI PROJEKTANT

Goran Janković, dipl.maš.ing.
Br. licence 330 C 172 05



TEHNIČKI OPIS TERMOTEHNIČKIH INSTALACIJA

Objekat je arhitekonsko-građevinski projektovan u skladu sa vežećim propisima o toplotnoj zaštiti objekata. Nalazi se u području sa propisanom spoljnom projektnom temperaturom $t_{sp} = -12.1^{\circ}\text{C}$.

Objekat je izgrađen u armirano-betonskoj konstrukciji sa zidovima od betona, termo blokova i opeke, toplotno izolovanim prema predviđenoj toplotnoj zaštiti. Za ugradnju su predviđeni aluminijumski prozori i vrata, sa garantovanom zaptivenošću.

Toplotni gubici i proračun dobitaka rađeni su sa koeficijentima prolaza toplote iz elaborata energetske efikasnosti.

Proračun toplotnih gubitaka je urađen sa koeficijentima prolaza toplote prema toplotnoj zaštiti objekta i predviđenoj stolariji i bravariji, za spoljnu projektnu temperaturu $t_{sp} = -12.1^{\circ}\text{C}$ i sa unutrašnjim projektnim temperaturama definisanim projektnim zadatkom.

Proračun toplotnih dobitaka rađen je takođe sa koeficijentima prolaza toplote prema toplotnoj zaštiti objekata i predviđenoj zaštiti objekata i predviđenoj stolariji i bravariji, a za spoljnu projektnu temperaturu $t_{sp} = +33^{\circ}\text{C}$ i vlažnosti vazduha 33% i sa unutrašnjim temperaturama, definisanim projektnim zadatkom:

Prostorija	Zima	Leto
Restoran	22°C	26°C
Banket sale	22°C	26°C
Zajednički prostori	22°C	/
Administracija	22°C	26°C
Recepcija	22°C	26°C
Kuhinja	18°C	/
Toaleti	18°C	/

Izradi projekta termotehničkih instalacija pristupljeno je nakon urađenog arhitekonsko građevinskog projekta adaptacije, rekonstrukcije i dogradnje.

Mašinske prostorije su smeštene blizu regulacione linije objekta i suseda. Obzirom na ovakvu dispoziciju, izduvi klima komora i spoljašnje jedinice, locirani su tako da buka i otpadni vazduh ne ometaju susede, u onoj meri koje im dodeljeni položaj mašinskih prostorija dozvoljava.

Ventilatori masnih para su prema AG projektu locirani na krovu prizemlja, što ne garantuje optimalno udaljavanje od ostale opreme koja ima potrebe za svežim vazduhom. Iz tog razloga potrebno je izraditi barijeru definisanu AG projektom.

Dogradnjom hotela predviđene su značajne staklene površine, kako vertikalne tako i horizontalne koje su do završetka projektne dokumentacije ostale bez spoljašnje zaštite od sunca.

Naknadno postavljanje zaštite od sunca je moguće i na taj način će Investitor značajno smanjiti eksploatacione troškove i podići komfor u prostorima koji se klimatizuju.

SNABDEVANJE ENERGIJOM

Objekat se toplotnom energijom snabdeva iz lokalne gasne kotlarnice koja se nalazi u neposrednoj blizini objekta. Gasna kotlarnica i objekat povezani su predizolovanim cevovodom.

Gasna kotlarnica nije predmet ovog projekta.

VRF sistemi za grejanje i klimatizaciju koriste električnu energiju za svoj rad.

INSTALACIJA RADIJATORSKOG GREJANJA

Shodno arhitektonskom rešenju prostora i zahtevima investitora, radijatorsko grejanje je predviđeno u prostorijama objekta koji nemaju potrebe za klimatizacijom, a za koje je proračun toplotnih gubitaka pokazao da imaju potrebu za grejanjem.

Predviđeno je toplovodno grejanje, dvocevni zatvoreni sistem, temperaturskog režima 60/40°C, NP6.

Cevna mreža izrađena od čeličnih bešavnih cevi termički izolovana, vodi se u prostoru spušenog plafona suterena, odakle se napajaju pojedinačni razdelni ormarići.

Cevna mreža, toplotno izolovana i izrađena od PexAl cevi vodi se skriveno u podu do pojedinih grejnih tela. Grejna tela se sa cevnom mrežom spajaju putem donjih i gornjih priključaka.

Na razvodnim radijatorskim vezama predviđena je ugradnja radijatorskih ventila sa termoglavama i mogućnošću prethodne regulacije, a na povratnim radijatorskim vezama predviđena je ugradnja brzozatvarajućih holendera – radijatorskih navijaka.

Cevna mreža je u delu svoje trase gde se vodi u podu termički izolovana. Pre postavljanja izolacije (na horizontalnom delu cevovoda) predviđeno je da se izvrši proba na hladan hidraulički pritisak, a po uspešno izvršenoj probi, ispiranje instalacije, bojenje i izolacija.

Odzračivanje instalacija je delom preko odzračne armature na razdelnim ormarićima, a delom preko radijatorskih odzračnih slavinica na samim grejnim telima.

Kako je već gore pomenuto u cilju racionalne potrošnje energije i zbog osećaja ugodnosti predviđena je ugradnja termo glava na svim grejnim telima u objektu.

VENTILACIJA BLOKIRANIH SANITARNIH PROSTORIJA

Ventilacija blokiranih sanitarnih prostorija predviđena je kao prinudna, izvlačenjem vazduha iz kabina toaleta. Kanalima od pocinkovanog lima i ventilatorima, vazduh se izbacuje u atmosferu.

Ventilatori su smešteni na krovu iznad prizemlja. Svi ventilatori snabdeveni su regulatorima broja obrtaja.

GREJANJE I KLIMATIZACIJA

Za potrebe grejanja i klimatizacije većine prostorija u objektu projektovanisu sistemisa promenljivim protokom rashladnog fluida (VRF). Sistemi su podeljeni po celinama koje mogu nezavisno da funkcionišu. Unutrašnje jedinice su parapetne i kanalske (recepција) i postavljaju se u parapetima prozora. Spoljašnje jedinice se postavljaju na krovu iznad prizemlja.

VENTILACIJA

U prostorijama u kojima se očekuje prisustvo većeg broja ljudi projektovan je sistem prinudne ventilacije, sa ubacivanjem i izvlačenjem vazduha.

Vazduh obrađen u klimakomorama, kanalima od pocinkovanog lima dovodi se do pojedinih prostorija. Vazduh se u prostorije ubacuje preko distributivnih elemenata na pozicijama koje su usaglašene sa projektantom arhitekture.

VENTILACIJA KUHINJE

Prostorkuhinje ventilira se izvlačenjem vazduha preko kuhinjskih napa kao i preko distributivnih elemenata. Kuhinjske nape su predviđene kao "EKO" sa odvođenjem masnih para i dovođenjem svežeg, neobrađenog vazduha. Razlika u količini vazduha obezbeđena je dovođenjem

termički obrađenog vazduha iz klima komore smeštene na tehničkoj etaži objekta. Odnos količina vazduha koji se ubacuje i izvlači iz kuhinje obezbeđuje blagi podpritisak u samom prostoru kuhinje.

Kanali za odvođenje masnih para projektovani su od crnog čeličnog lima debljine 2mm.

Ventilatori za odvođenje otpadnog vazduha pozicionirani su na krovu iznad prizemlja.

Ventilatori za ubacivanje svežeg, neobrađenog vazduha nalaze se u tehničkoj etaži. Termički izolovanim kanalima od pocinkovanog lima, izolacijom sa parnom branom i kamenom vunom, sveže obrađen vazduh se vodi do "EKO" napa. U cilju preciznog određivanja projektovanih parametara svi ventilatori su snabdeveni frekventnim pretvaračima za regulaciju broja obrtaja.

Obzirom da se ventilatori otpadnog vazduha nalaze relativno blizu ostale opreme na krovu iznad prizemlja, predviđeno je postavljanje barijere koja bi imala za cilj da usmeri otpadni vazduh dalje od usisa klima komora.

Barijera nije predmet ovog projekta.

Obzirom na veličinu kuhinje i njen raznovrstan sadržaj od suštinske je važnosti da svi sistemi rade istovremeno, jer je to preduslov da se mirisi iz kuhinje ne šire po ostatku objekta.

PP ZAŠTITA

Projektom je predviđena ugradnja PP klapni vatrootpornosti 90 min koje se ugrađuju u kanale za distribuciju vazduha na mestima prolaska kroz međuspratnu tavanicu, kao i na prolazu kroz PP sektore.

PRIMENJENI TERMOTEHNIČKI SISTEMI

Prostor bazena:

Primenjeni TT sistemi:

- Ventilacija, pripremom vazduha u bazenskoj klima komori. Vazduh se razvodi ALP kanalima po plafonu prostorije.
- Podno grejanje okoline bazena.

Pozicija tehničke prostorije:

- Klima komora se smešta u MP2.

SPA centar:

Primenjeni TT sistemi:

- Ventilacija, pripremom vazduha u klima komori. Vazduh se razvodi kanalima po plafonu prostorije.
- Podno grejanje.

Pozicija tehničke prostorije:

- Klima komora se smešta u MP2.

Teretana:

Primenjeni TT sistemi:

- Ventilacija, pripremom vazduha u klima komori/rekuperatoru. Vazduh se razvodi kanalima po plafonu prostorije.
- Klimatizacija, VRV sistemom

Pozicija tehničke prostorije:

- Klima komora se smešta u MP2.

Višenamenska sala:

Primenjeni TT sistemi:

- Grejanje, klimatizacija i ventilacija, pripremom vazduha u klima komori. Vazduh se razvodi kanalima po plafonu prostorije.

Pozicija tehničke prostorije:

- Klima komora se smešta u MP3.

Prostor za animaciju dece:

Primenjeni TT sistemi:

- Grejanje, klimatizacija i ventilacija, pripremom vazduha u klima komori. Vazduh se razvodi kanalima po plafonu prostorije.

Pozicija tehničke prostorije:

- Klima komora se smešta u MP3.

Banket sala, prizemlje:

Primenjeni TT sistemi:

- Ventilacija, pripremom vazduha u klima komori. Vazduh se razvodi kanalima po plafonu prostorije,
- Klimatizacija, VRV sistem.

Pozicija tehničke prostorije:

- Komora se smešta na krov iznad prizemlja.

Restoran:

Primenjeni TT sistemi:

- Ventilacija, pripremom vazduha u klima komori. Vazduh se razvodi kanalima po plafonu prostorije,
- Klimatizacija, VRV sistem.

Pozicija tehničke prostorije:

- Komora se smešta na krov iznad prizemlja.

Gastro bar:

- Ventilacija, pripremom vazduha u klima komori. Vazduh se razvodi kanalima po plafonu prostorije,
- Klimatizacija, VRV sistem.

Pozicija tehničke prostorije:

- Komora se smešta na krov iznad prizemlja.

Ubacivanje vazduha u kuhinju na prizemlju:

- Ventilacija, pripremom vazduha u klima komori. Vazduh se razvodi kanalima po plafonu prostorije,
- Klimatizacija, VRV sistem.

Pozicija tehničke prostorije:

- Komora se smešta u tehničku etažu.

Ulazni hol/recepcija:

Primenjeni TT sistemi:

- Ventilacija, pripremom vazduha u klima komori. Vazduh se razvodi kanalima po plafonu prostorije,
- Klimatizacija, VRV sistem.

Pozicija tehničke prostorije:

- Komora se smešta u tehničku etažu.

Konferencije:**Primenjeni TT sistemi:**

- Ventilacija, pripremom vazduha u rekuperatorima. Vazduh se razvodi kanalima po plafonu prostorija.
- Klimatizacija, VRV sistem.

Pozicija tehničke prostorije:

- Rekuperatori se smeštaju u tehničku etažu.

Toaleti:**Primenjeni TT sistemi:**

- Ventilacija, mehaničko izvlačenje.

Banket sala manja, mezanin:**Primenjeni TT sistemi:**

- Ventilacija, pripremom vazduha u klima komori. Vazduh se razvodi kanalima po plafonu prostorije,
- Klimatizacija, VRV sistem.

Pozicija tehničke prostorije:

- Komora se smešta na krov iznad prizemlja.

Banket sala veća, mezanin:**Primenjeni TT sistemi:**

- Ventilacija, pripremom vazduha u klima komori. Vazduh se razvodi kanalima po plafonu prostorije,
- Klimatizacija, VRV sistem.

Pozicija tehničke prostorije:

- Komora se smešta u tehničku prostoriju na mezaninu.

Ubacivanje vazduha u kuhinju na mezaninu:

- Ventilacija, pripremom vazduha u klima komori. Vazduh se razvodi kanalima po plafonu prostorije,
- Klimatizacija, VRV sistem.

Pozicija tehničke prostorije:

- Komora se smešta u tehničku prostoriju na mezaninu.

GREJANJE-HLAĐENJE HOTELSKIH SOBA

Kao sistem za grejanje i hlađenje predviđen je vazduh-vazduh VRF sistem sa varijabilnim protokom freona. Svaki sprat ima svoj VRF sistem. VRF sistem je predviđen za hlađenje u letnjim uslovima i za grejanje u zimskom periodu.

Predviđene su unutrašnje jedinice kanalskog tipa u svim sobama i kasetne jedinice u hodnicima na svim spratovima, izbor unutrašnjih jedinica uskladen je sa AG projektom eneterijera. Odvod kondenzata je predviđen do najbližeg slivnika sa plastičnim cevima.

Pozicija spoljnih jedinica je predviđena na krovu objekta i uskladjena sa AG projektom.

Za unutrašnje projektne temperature usvojeno je:

Leto: $t = 24^{\circ}\text{C}$

Zima: $t = 23^{\circ}\text{C}$

VENTILACIJA HOTELSKIH SOBA

Za toalete i pomoćne prostorije predviđena su dva sistema izvlačenja vazduha s prinudnom nadoknadom. Vazduh se iz toaleta izvlači preko PV ventila, kružnih kanala od pocinkovanog lima i krovnih ventilatora.

Beograd
JUNI, 2022

Sastavio
Zoran Miletić dipl.ing.maš.



TEHNIČKI OPIS GASNIH INSTALACIJA

Objekat Hotela „Tamiš“ u Pančevu je koristio prirodni zemni gas kao osnovni energent za napajanje gasne kotlarnice koja se nalazila na poslednjoj etaži objekta, na tavanu. Napajanje gasom pritiska 100 mbara je bilo izvedeno iz MRS koja se nalazi u obližnjem objektu „Doma vojske“ ulicom Svetozara Miletića i preko susedne parcele. Obzirom da se na susednoj parceli gradi Višeporodični stambeni objekat, napajanje gasom više nije moguće preko susedne parcele.

Obzirom da je postojeća gasna kotlarnica dotrajala i da se promenila organizacija prostora samog Hotela, predviđena je izgradnja nove gasne kotlarnice u dvorištu Hotela. Mesto priključenja i trasa gasnog priključka, predviđenog od PE 90 cevi, biće dogovoreni sa Distributerom gasa – JP "Srbijagas" a sve u skladu sa Rešenjem o odobrenju za priključenje i Tehničkim uslovima za priključenje izdatim od JP "Srbijagas".

U blizini Hotela, na južnoj strani, kod ekonomskog ulaza, predviđa se ugradnja modularne gasne kotlarnice (Gasnog generatora toplote), proizvod "Vaillant" Nemačka ili sličnog kapaciteta 700 KW. Gasni generator je smešten u termoizolovani kontejner koji zadovoljava protivpožarne uslove. Ovakav Gasni generator predstavlja uređaj za spoljnu ugradnju i poseduje odgovarajuće ateste i sertifikate. Odvod dimnih gasova je preko PVC dimovoda izvedenog sa kolenom van kontejnera a postavljanje samog generatora je predviđeno kao samostojećeg na armirano-betonskoj ploči malo izdignutoj od nivoa terena, uz fasadni zid pomoćnog objekta. U samom gasnom generatoru je predviđen izmenjivač toplote kako se ne bi mešale vode primarnog i sekundarnog kruga. Primarni cirkulacioni krug se puni protivsmrzavajućom tečnošću.

Ispred gasnog generatora je predviđena Regulaciona stanica koja dolazeći pritisak gasa od 100 mbara snižava na potrebni radni od 25 mbara. Posle RS, u podzemnom delu, predviđeno je odvajanje gasovoda za potrebe kuhinje, dimenzije PE63, koji se vodi do ekonomskog ulaza gde izlazi iz zemlje i dalje se vodi vidno čeličnim cevima pod plafonom prizemlja sve do gasnih trošila u kuhinji. Procenjena instalisana snaga gasnih trošila u kuhinji je oko 200 KW.

Potrebna količina gasa za potrebe gasnih trošila u kuhinji i gasnog generatora iznosi **105 m³/h**.

Od Gasnog generatora se vodi podzemni toplovod sekundarnog kruga od predizolovanih cevi u dužini cca 13 m sve do ulaska u podrumski deo objekta, a potom vidno pod plafonom podruma sve do novoprojektovane toplotne podstanice čeličnim termoizolovanim cevima. U toplotnoj podstanici se predviđa cirkulaciona pumpa za cirkulaciju vode u deonici toplotna podstanica-izmenjivač toplote u Gasnom generatoru i ostala sigurnosno-zaporna oprema.

Za ispravan rad Gasnog generatora predviđen je dovod električne energije za napajanje iz najbližeg RO Hotela kao i odvod kondenzata u obližnju atmosfersku kanalizaciju. U okviru generatora predviđen je i set za neutralizaciju kondenzata.

Za napajanje toplotne podstanice u objektu Hotela i pokrivanje toplotnih potreba predviđen je:

- Gasni generator toplotne snage 672 KW pri radu u sistemu tople vode 80/60⁰C, a 720 KW u sistemu tople vode 60/40⁰C, tip ecoBLOCK 720
- napajanje prirodnim gasom iz RS, pritisak gasa 25 mbara, maksimalna potrošnja gasa 84 Nm³/h,
- maksimalna potrošnja el. energije: 960 W, napajanje 220 V, 50 Hz
- količina ispuštenog kondenzata: 115.2 l/h za 40/30⁰C
- vođenje toplovoda do podstanice: podzemno do objekta i vidno do podstanice
- vođenje UGI od RS do Gasnog generatora: podzemno PE 110
- Dimenzije Generatora: 4800x910x2500 mm
- Emisija CO: < 30 mg/KWh



Sastavio:
Milan Mitrić
Milan Mitrić, dipl.inž.maš

1.7. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

PREGLED POVRŠINA POSTOJEĆE / NOVOPROJEKTOVANO				
	POSTOJEĆE		NOVOPROJEKTOVANO	
objekat/etaža	NETO (m ²)	BRUTO (m ²)	NETO (m ²)	BRUTO (m ²)
POSTOJEĆA TS	35,93	54,00	35,93	54,00
PODRUM	1995,18	2289,04	2119,09	2396,90
PRIZEMLJE	2109,83	3.362,00	3353,94	4064,96
MEZANIN	423,82	486,52	2059,62	2587,68
TEHNIČKA ETAŽA	328,93*	363,07*	332,59	371,83
I SPRAT	452,45	555,69	468,34	560,47
II SPRAT	438,13	533,81	473,70	556,04
III SPRAT	426,56	522,56	473,72	554,74
IV SPRAT	444,26	544,77	470,51	558,05
V SPRAT	421,60	511,86	473,30	552,89
VI SPRAT	453,16	555,85	463,85	559,71
VII SPRAT	20,35*	27,61*	125,21	172,47
UKUPNO HOTEL:	7.164,99	9.362,10	10.813,77	12.935,74
PORTIRNICA:	-	-	7,05	9,30
POM. OBJ.ZA FIJAKERE:	-	-	40,81	49,83
SAMOUSLUŽNA AUTOPERIONICA:	-	-	68,13	79,31
MBTS i OMP	-	-	31,56	37,41
UKUPNO	7.200,92	9.416,10	10.997,25	13.165,59

* u postojećem stanju nisu uračunate tehničke etaže jer ranije po pravilniku tehničke etaže nisu ulazile u obračun površina.

U novoprojektovanom su uračunate.

POVRŠINE PO ETAŽAMA POSTOJEĆE I DOGRAĐENO

red.br.	ETAŽA	POSTOJEĆE(m ²)	DOGRAĐENO(m ²)
01	PODRUM	2289.04	107.86
02	PRIZEMLJE	3362.00	702.96
03	MEZANIN	486.52	2101.16
04	TEHNIČKA ETAŽA	363.07	8.76
05	1. SPRAT	555.69	4.78
06	2. SPRAT	533.81	22.23
07	3. SPRAT	522.56	32.18
08	4. SPRAT	544.77	13.28
09	5. SPRAT	511.86	41.03
10	6. SPRAT	555.85	3.86
11	7. SPRAT	27.61	144.86

POVRŠINA HOTELA - REKONSTRUKCIJA	9.752,78m ²	75,39%
POVRŠINA HOTELA - DOGRADNJA	3.182,96m ²	24,61%

SVI OBJEKTI - REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA (%)

OBJEKAT	REKONSTRUKC.(m ²)	%	DOGRADNJA(m ²)	%
HOTEL	9.752,78	75,39%	3.182,96	24,61%
PORTIRNICA			9.30	100%
POM.OBJEKAT ZA FIJAKERE			49.83	100%
SAMOUSLUŽNA AUTOPERIONICA			79.31	100%
MBTS i OMP			37.41	100%

SVI OBJEKTI - REKONSTRUKCIJA	9.752,78m ²	74,54%
SVI OBJEKTI - DOGRADNJA	3.358,81m ²	25,46%

INDEKS ZAUZETOSTI

OBJEKAT	P (m ²)	PROCENAT
HOTEL	4064,96 m ²	24,48 %
PORTIRNICA	9,30 m ²	0,06 %
POM.OBJEKAT ZA FIJAKERE	49,83 m ²	0,30 %
SAMOUSLUŽNA AUTOPERIONICA	79,31 m ²	0,48 %
MBTS I OMP	37,41 m ²	0,22 %
POSTOJEĆA TS	54,00 m ²	0,32 %
POPLOČANE POVRŠINE (parking, saobraćajnice)	8989,19 m ²	54,14 %
ZELENE POVRŠINE	3320,00 m ²	20,00 %

1.8. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA