

**PROJEKTNI ZADATAK REKONSTRUKCIJE HOTELA BELLEVUE, PLITVIČKA JEZERA**



**Investitor: NP Plitvička jezera**

Zagreb, 26.2.2019.

## Sadržaj

1	PODACI O NARUČITELJU	3
1.1	Osnovne informacije	3
1.2	Smjernice od strane Naručitelja	3
2	LOKACIJA I OBUVHAT PROJEKTA TE PROSTORNA REGULATIVA	3
2.1	Lokacija i okruženje	3
2.2	Obuhvat zahvata	3
2.3	Prostorno-planska dokumentacija	3
3	OPIS I ANALIZA ZATEČENOG STANJA HOTELA	4
3.1	Pristup i parkirališta	4
3.2	Kapaciteti i sadržaji hotela	4
3.3	Opis i zatećeno stanje hotela	5
3.4	Zaključak analize postojećeg stanja i implikacije	6
4	TRŽIŠNO POSLOVNI KONTEKST PLANIRANJA REKONSTRUKCIJE HOTELA BELLEVUE	6
4.1	Tržišni okvir	6
4.2	Razvojna strategija hotelskog portfelja na Velikoj poljani	7
5	KONCEPT REKONSTRUKCIJE HOTELA BELLEVUE	7
5.1	Uporišta za koncept rekonstrukcije	7
5.2	Opis koncepta rekonstrukcije	8
5.3	Tehnički opis zahvata	8
	Prilaz i neposredni okoliš	8
	Ulag i prostor recepcije	9
	Smještaj	9
	Komunikacijske i pomoćne prostorije	10
	Restorani i barovi	11
	Ostali sadržaji i pomoći javni prostori	11
	Back of House	11
	Strojarske instalacije grijanja, hlađenja i ventilacije	12
	Elektrotehničke instalacije	15
	Tehnologija kuhinja i šankova	18

## 1 Podaci o Naručitelju

### 1.1 Osnovne informacije

Naručitelj je Javna ustanova Nacionalni park Plitvička jezera, „Znanstveno- stručni centar Dr. Ivo Pevalek“, Josipa Jovića 19, 53231 Plitvička jezera, OIB: 91109303119.

### 1.2 Smjernice od strane Naručitelja

Za potrebe izrade projektnog zadatka rekonstrukcije Hotela Bellevue od strane Naručitelja dobivene su sljedeće smjernice i kriteriji:

- Koncept rekonstrukcije mora biti u skladu s važećim zakonima i propisima;
- Potrebno je predložiti koncept više razine kvalitete, koji je tržišno utemeljen te usklađen s razvojnom strategijom NP-a i visokim standardima zaštite prostora i kao takav dugoročno konkurentan;
- Razmotriti i uzeti u obzir moguće sinergije u kontekstu ukupnog portfelja;
- Nema ograničenja u opsegu zahvata rekonstrukcije.

## 2 Lokacija i obuhvat projekta te prostorna regulativa

### 2.1 Lokacija i okruženje

Adresa objekta Hotel Bellevue: Plitvička Jezera 19, 53231, Plitvička Jezera

Objekt se nalazi na mikro lokaciji Velika poljana, u samom srcu Nacionalnog parka Plitvička jezera. Smješten je na blagoj padini unutar šumovitog dijela Velike poljane, s orijentacijom i pogledom na jezero Kozjak. Udaljenost do obale jezera je oko 350 m, a zbog blagog nagiba pružaju se atraktivni pogledi, djelomično zaklonjeni visokim okolnim raslinjem (šumom).

Na prostoru Velike poljane smještena su još dva hotela u portfelju Plitvičkih jezera: Hotel Plitvice, Hotel Jezero, te ostali sadržaji Nacionalnog parka (zgrada za servise i održavanje, pošta, vodosprema, kuglana i teniski teren, administrativna zgrada Uprave parka i policije, vila Poljana, restoran Poljana, restoran Kozjak, caffe bar Flora, te Ulaz II s parkiralištem, informativno-turističkim sadržajima, suvenirnicom i sanitarnim čvorom).

### 2.2 Obuhvat zahvata

Hotel Bellevue koji je predmet natječaja nalazi se na parceli k.č. 3 k.o. Plitvička jezera, u vlasništvu je Javne ustanove Nacionalni park Plitvička jezera, Plitvička jezera, površine 1.329 m<sup>2</sup>. Priložena kopija katastarskog plana na dan 31.1.2019. g. i prijepis posjedovnog lista na dan 31.1.2019. g. te izvadak iz zemljische knjige na dan 11.12.2018.

Projekt rekonstrukcije obuhvaća postojeću zgradu hotela i neposredni okoliš hotela.

### 2.3 Prostorno-planska dokumentacija

Prema važećoj prostorno-planskoj dokumentaciji za ovo područje: PP Nacionalnog parka Plitvička jezera (NN 49/14), PPUO Plitvička jezera (Županijski glasnik Ličko-senjske županije 14/06, 17/12, 17/16, 16/18), hotel Bellevue se nalazi unutar: **građevinskog područja naselja-Naselje Plitvička jezera – Velika Poljana, unutar ugostiteljsko-turističke namjene, hotel-T1.**

Hotel Bellevue ima status kulturnog dobra, postojeći status zaštite oznake E (Evidentirano kulturno dobro-kulturna baština); prijedlog statusa zaštite oznake ZPP (Kulturna baština lokalnog (ambijentalnog) značaja, zaštita Prostornim planom; prijedlog kategorija: 2 (Regionalni značaj)).

► U nastavku se navode implikacije na koncept rekonstrukcije koje proizlaze iz trenutno važeće prostorno-planske dokumentacije:

- Za ovo je područje propisana obveza izrade UPU Velika Poljana (PPUO Plitvička jezera (Županijski glasnik Ličko-senjske županije 14/06, 17/12, 17/16, 16/18) odnosno DPU zone hotela Velika Poljana (PP NP Plitvička jezera (NN 49/14). U praksi je moguće raditi rekonstrukciju objekta bez izrade ovih planova nižeg reda, ali bez promjene lokacijskih uvjeta (BRP, izgrađenost, visina i sl.);
- Ne dozvoljava se povećanje postojećih smještajnih kapaciteta u zgradama;
- Ne dozvoljava se promjena gabarita postojećeg objekta;
- Dozvoljava se rekonstrukcija postojećih smještajnih objekata, ali isključivo prema posebnim uvjetima nadležnog Konzervatorskog odjela. Za potrebe ovog projektnog zadatka nije bilo moguće dobiti konzervatorske smjernice, već se iste moraju zatražiti u procesu izrade idejnog rješenja.

### **3 Opis i analiza zatečenog stanja hotela**

#### **3.1 Pristup i parkirališta**

Pristup hotelu je sa sjeverne strane, a vozilom je moguće doći do samog ulaza u hotel. Pristupna prometnica priključena je na glavnu cestu (državna cesta Selište Drežničko – Prijeko). S južne strane pristupne prometnice nalazi se parkiralište za potrebe hotela Bellevue, kapaciteta 50 parkirnih mesta za osobna vozila, te 4 parkirna mesta za autobuse.

#### **3.2 Kapaciteti i sadržaji hotela**

Hotel Bellevue je danas sukladno Rješenju o kategorizaciji datiranom 24.2.2017. kategoriziran s dvije zvjezdice, uz primjenu odredbi Pravilnika<sup>1</sup> o dozvoljenim odstupanjima od propisanih modula; posluje ljeti i povremeno tijekom godine, pruža usluge noćenja s doručkom. Smještajni kapacitet hotela je ukupno 74 smještajne jedinice (jednokrevetne (3), dvokrevetne (59) i trokrevetne sobe (12)), odnosno 157 kreveta.

Od ostalih sadržaja ima: recepciju s malim ulaznim dijelom, blagovaonicu kapaciteta 60 konzumnih mesta, točionik (bar) s 44 konzumna mesta u unutrašnjem dijelu i do 10 konzumnih mesta na terasi, te kuhinju.

Iz dostupne dokumentacije nema preciznih podataka o ukupnoj neto i bruto površini hotela, a na temelju grafičkih prikaza projekta rekonstrukcije iz 1988.<sup>2</sup> (zadnji snimak stanja objekta) GBP hotela je cca 2,400 m<sup>2</sup> (ne uračunavajući otvorene dijelove zgrade).

---

<sup>1</sup> Pravilnik o razvrstavanju, kategorizaciji i posebnim standardima ugostiteljskih objekata iz skupine hoteli (NN br. 88/07, 58/08, 62/09, 63/13, 33/14 i 92/14)

<sup>2</sup> Rekonstrukcije hotela Bellevue, Izvedbeni projekat arh. građ. dijela, Građevno projektni zavod Rijeka, prosinac 1988.

### **3.3 Opis i zatečeno stanje hotela**

Prema dostupnoj dokumentaciji hotel je izgrađen početkom 60-ih god. 20st., a u periodu 1986. / 1988. izvedena je rekonstrukcija u smislu spajanja dijela soba kako bi se doabile veće smještajne jedinice, zamjene opreme i namještaja te izvedbe/obnove kupaonica u sobama, dogradnje kamina u prostoru blagovaonice restorana, te proširenja tehničko servisnih prostora. Nakon toga nije bilo većih ulaganja osim uređenja interijera 2013. i zamjene kompletног krovišta 2015.

Hotel je visine S+P+1 / P+1 s centralnim dijelom i tri smještajna krila. Koncipiran je tako da se iz centralno smještenih zajedničkih prostora (bar, restoran, kuhinja i ostali servisni prostori) pristupa u tri odvojena smještajna krila. Centralni prostor smješten je na tri nivoa, a sa svakog od njih pristupa se jednom smještajnom krilu.

Smještajna krila istih su dimenzija / tlocrtne površine: 23,05 m x 12,77 m, što je cca 295 m<sup>2</sup> po etaži. Površina modula smještajnih jedinica relativno je mala. Hodnik dijeli krilo na dva različita dijela, tako da postoje dvije bazične površine modula: s „prednje“ strane površina modula je cca 14,5 m<sup>2</sup> (2,54x5,71 m) gdje sobe imaju i loggie, dok je sa „stražnje“ strane površina modula cca 9,40 m<sup>2</sup> (2,54x3,70 m)<sup>3</sup>.

- Sjeverozapadno krilo: katnost S+P+1, sobe u suterenu imaju prozore s visokim parapetima, bez direktnog pogleda s prednje strane, a sa stražnje gleda na prilaz hotelu odnosno potporni zid ispod glavnog pristupa u hotel. Krilo ima ukupno 45 smještajnih jedinica (modula), a broj ključeva u upotrebi danas: 35.
- U izdvojenom prostoru suterena, ispod restorana, nalaze se 4 smještajne jedinice koje imaju potpuno odvojen pristup s vanjskog prostora (u njihov zajednički hodnik), bez tople veze su s ostalim dijelovima hotela (površina modula je oko 15 m<sup>2</sup>). Danas se ne koristi kao dio hotela.
- Južno krilo: katnost P+1, do soba se dolazi s najnižeg nivoa centralnog dijela, prolazeći kroz cijeli restoran; sobe s prednje strane imaju balkone i pogled na jezero, sobe sa stražnje strane imaju samo prozore i gledaju prema šumi. Broj modula: 30, broj ključeva u upotrebi danas: 24.
- Sjeveristočno krilo: katnost P+1, do soba se dolazi s najviše etaže centralnog dijela, iz prostora glavnog ulaza i recepcije; sobe prema jugoistoku imaju balkone i pogled na šumu, dok sobe sa sjeverozapadne strane imaju samo prozore te gledaju na pristupnu cestu i prema Hotelu Plitvice. Dio prizemlja iznajmljuje se kao poslovni prostor. Broj modula: 30, broj ključeva u upotrebi danas: 20.

Hodnici u smještajnim krilima su širine 145 cm. Visina unutrašnjeg korisnog prostora je 245 cm u svim dijelovima hotela osim prostora restorana.

Danas je interijer hotela u vrlo lošem stanju, obloge podova i zidova, oprema i namještaj su vrlo dotrajali i iako upotrebljivi, na donjoj su granici prihvatljive kvalitete interijera prema suvremenim standardima (u smislu materijala, dizajna i komfora).

Fasada je sačinjena od drvenih oplata, te iako u dobrom stanju obzirom na starost i vremenske uvjete podneblja, ne odgovara današnjim estetskim standardima, a ni standardima energetske učinkovitosti.

---

<sup>3</sup> Izvor: grafički prikazi projekta rekonstrukcije iz 1988.: Izvedbeni projekat arh. građ. dijela, Građevno projektni zavod Rijeka, prosinac 1988.

S obzirom na prepostavku spajanja modula postojećih smještajnih jedinica, što znači uklanjanje dijelova (ili cijelih) zidova potrebno je/savjetuje se izvršiti nužne istražne radove na izvedenoj konstrukciji kao podloga za određivanje nosivosti konstruktivnih elemenata. Za potrebe izrade projektnog zadatka pribavili smo mišljenje ovlaštenog inženjera građevinarstva o primijenjenom sustavu nosive konstrukcije na predmetnom hotelu. Na temelju dostupne dokumentacije a bez dodatnih ispitivanja zaključeno je da su pregradni zidovi između soba nosivi, a stropne konstrukcije su vjerojatno tanke armiranobetonske ploče koje se naslanjaju na poprečne zidane zidove.

Stanje strojarske instalacije grijanja, hlađenja i ventilacije: Postojeći objekt se opskrbljuje toplinskom energijom (toplom vodom 90/70 °C) iz centralne toplovodne uljne kotlovnice koja osim hotela Bellevue opskrbljuje i još 5 objekata. Objekt hotela je vanjskim toplovodom povezan s kotlovcicom. U budućnosti se planira izgradnja nove plinske kotlovnice umjesto postojeće uljne na novoj lokaciji. Kotlovnica i vanjski toplovodi nisu predmet ovog projekta.

U sklopu hotela nalazi se toplinska stanica iz koje se vrši daljnja raspodjela tople vode 80/60 °C za potrebe radijatorskog grijanja i za potrebe pripreme sanitарне potrošne tople vode (PTV). Postojeći sustavi grijanja i ventilacije su u funkciji, ali zastarjeli, prilikom rekonstrukcije hotela bi ih trebalo zamijeniti novima.

### **3.4 Zaključak analize postojećeg stanja i implikacije**

Analizom postojećeg stanja objekta utvrđeno da ne zadovoljava današnje standarde ni u tehničkom ni u hotelsko-funkcionalnom smislu te je potrebna vrlo opsežna rekonstrukcija unutar postojećih gabarita kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri zadovoljili funkcionalni, arhitektonski a posebno tehnički standardi, kao i konzervatorske smjernice (rekonstrukcija se mora planirati u suradnji s konzervatorima).

Pri rekonstrukciji hotela posebnu je pažnju potrebno posvetiti poboljšanju svojstava zgrade u smislu energetske učinkovitosti.

Preporuka bi bila prije izrade projekta rekonstrukcije provesti detaljniju analizu i istražne radove radi točnog utvrđivanja vrste, dimenzija i gradiva stropnih i krovnih konstrukcija te potvrdi gradiva vertikalne nosive konstrukcije (zidova). U tijeku rekonstrukcije potrebno je primijeniti standarde važeće tehničke regulative (statički, seizmički, mehanička otpornost i stabilnost i sl.) koji su znatno viši od primijenjenih tijekom izgradnje predmetnog objekta.

## **4 Tržišno poslovni kontekst planiranja rekonstrukcije hotela Bellevue**

### **4.1 Tržišni okvir**

NP Plitvice su najposjećeniji hrvatski nacionalni park (oko 1.7 milijuna posjetitelja u 2017), prirodna atrakcija globalnog značaja sa statusom svjetske baštine dodijeljenom od strane UNESCO-a. Stabilan dugogodišnji rast broja turista te povoljna gospodarska kretanja sugeriraju nastavak pozitivnih trendova i mogućnost kapitalizacije postojeće potražnje.

Broj dnevnih posjetitelja, kao i turističkih dolazaka i noćenja u Plitvičkim jezerima se kontinuirano povećava. U proteklih šest godina imamo izraziti pozitivni trend; zabilježena je prosječna stopa rasta volumena turista 8-10% godišnje. Udio stranih gostiju iznosi više od 95% dok je prosječna duljina boravka 1,3-1,4 dana.

Trenutno su Plitvice uglavnom tranzitna destinacija, zbog u prosjeku loše kvalitete hotelskog smještaja i nedostatka dodatnih sadržaja, gosti se zadržavaju 1-2 dana (1,2 dana prosječni boravak), a većinom su to grupe u tranzitu (azijska tržišta), s visokom osjetljivošću na cijenu.

Cilj uprave nacionalnog parka je da se taj trend promijeni, te da se a) produži boravak gostiju b) promijeni struktura gostiju. U ostalim oblicima smještaja (kampovi, privatni apartmani, pansioni i sl.) struktura tržišta je vrlo raznolika, a dominantna su tržišta su Njemačka, Nizozemska, Francuska, UK, SAD i Kanada, dok je prosječna duljina boravka oko 1,5 dana. Plitvice su cjelogodišnja destinacija, iako je sezonalnost dosta izražena; još uvijek je veća potražnja tijekom ljetnih mjeseci odnosno toplije polovice godine.

Trenutna ponuda hotela na Plitvicama je ograničena, mnogi projekti su u najavi ali ništa značajnije se do sada nije realiziralo. No privatni smještaj i mali poduzetnici krenuli su s iznajmljivanjem svojih nekretnina i ulaganjem u komplementarne smještajne objekte (kuće za odmor, apartmani, kampovi i sl.) vrlo često visoke dodatne vrijednosti. Projekti u privatnom sektoru predstavljaju napredak u kvaliteti ponude, no kako se obično radi o manjim objektima, ne mogu snažnije utjecati na profil i razinu kvalitete destinacije. Inicijativa NP-a da se obnove hoteli na Velikoj poljani vrlo je značajan investicijski korak te će imati snažan utjecaj na poboljšanje kvalitete ponude smještaja i imidža destinacije općenito.

#### **4.2 Razvojna strategija hotelskog portfelja na Velikoj poljani**

Hotel Plitvice smješten je u samoj blizini Hotela Bellevue, na udaljenosti cca 100 m. Planira se njegova rekonstrukcija na razinu kvalitete 5\*, uz vraćanje u prvobitno stanje obzirom na status objekta kao kulturnog dobra. Predviđeni kapacitet je 35 - 40 smještajnih jedinica, a dodatni sadržaji uključuju: boravak i dvoranu za sastanke, dva restorana, wellness. Program upućuje na usmjerenje na parove i manje obitelji više platežne moći, uz sklonost gastronomiji, korištenju wellnessa i sl. Hotel Plitvice će nakon obnove biti vrlo atraktivan boutique proizvod.

Hotel Jezero smješten je nešto dalje (oko 400 m), ima oko 230 smještajnih jedinica, te predstavlja klasični full service hotel (hotel pune usluge) s kongresnim i rekreativskim sadržajima te unutarnjim bazenom (jedinim na prostoru NP-a). Pretpostavlja se da će nakon renovacije zadržati poslovni koncept: cjelogodišnji hotel za odmorišne ali i poslovne goste, orijentiran i na grupe kao segment, koji generira prihode na principu ekonomije obujma.

Zbog blizine i efikasnosti planiranih zahvata, Naručitelj planira izvedbu rekonstrukcije hotela Plitvice i Hotela Bellevue istovremeno. Renovacija hotela Jezero predmet je druge investicijske faze.

### **5 Koncept rekonstrukcije hotela Bellevue**

#### **5.1 Upořista za koncept rekonstrukcije**

U nastavku se navode ključna upořista za koncept rekonstrukcije Hotela Bellevue:

- Velika atraktivnost prirodnog resursa NP-a i dobra prometna povezanost osiguravaju turističku potražnju za smještajem i ostalim proizvodima i uslugama na području NP-a. Kratko zadržavanje posjetitelja danas posljedica je niske kvalitete smještaja i velikog broja tranzitnih grupa. Uz ponudu atraktivnih programa i sadržaja u destinaciji, te poboljšavanje kvalitete smještaja moguće je ostvariti cjelogodišnje posovanje uz duže trajanja prosječnog boravka gostiju.
- Hotel Plitvice koji se planira renovirati kao 5\* boutique hotel nalazi se u neposrednoj blizini hotela Bellevue. Hotel će imati razmjerno velike i raznovrsne dodatne sadržaje uz relativno veliku površinu javnih prostora, a razmjerno mali kapacitet.

- Hotel Bellevue je objekt ograničenih dodatnih sadržaja kao i ograničenog prostora za planiranje novih. Ocjenjuje se kao neisplativo raditi prenamjenu smještajnog dijela u javne prostore, obzirom na već ograničen mogući kapacitet uz transformaciju soba na današnje standarde.
- Obzirom na uputu da plan rekonstrukcije mora biti u skladu s konzervatorskim smjernicama, iako konkretno objekt Bellevue-a nije pod visokim stupnjem zaštite, smatramo da je potrebno u što većoj mjeri držati se prvotnog oblikovanja fasade, što ima implikacije na rastere i otvore na fasadi, tj. na dimenzije smještajnih jedinica i otvore odnosno prozore i loggie.

## 5.2 Opis koncepta rekonstrukcije

Projektnim zadatkom i planom ulaganja predviđa se opsežna kompletna rekonstrukcija cijelog objekta i neposrednog okoliša.

Opći ciljevi rekonstrukcije jesu postizanje maksimalne funkcionalnosti, estetike i korelacije prostora uz povećanje kategorije i atraktivnosti objekta.

**Tip objekta:** Nakon rekonstrukcije objekt današnjeg hotela postaje **satelitski objekt / depandansa Hotela Plitvice – Villa Bellevue**.

Rekonstrukcijom treba ispuniti zahtjeve koje propisuje Pravilnik o razvrstavanju, kategorizaciji i posebnim standardima ugostiteljskih objekata iz skupine hoteli (NN br. 56/16) - na snazi od 1. 1. 2017.) potrebni za stjecanje kategorije pet (5) zvjezdica (\*\*\*\*), iako se predlaže da u prvoj fazi poslovanja deklarirana kategorija objekta bude četiri (4) zvjezdica (\*\*\*).

Objekt je predviđen za **cjelogodišnje poslovanje**.

- **Pozicioniranje:** Villa Bellevue, depandansa hotela Plitvice
- **Ciljne skupine:** parovi, obitelji, grupe prijatelja, multi-generacijske grupe, *incentive* ili *team building* grupe i sl.
- **Posebne značajke:** prostrane smještajne jedinice, interakcija s prirodom, toplina dizajna zajedničkih prostora i domaćinska atmosfera.
- **Dizajn:** šarmantni, stilizirani interijer (stil dizajna ili sličan kao u Hotelu Plitvice ili kompatibilan, s jasnom zajedničkom notom), koji toplim bojama i autohtonim materijalima doprinosi atraktivnosti prostora, stvara toplu i opuštenu atmosferu u javnim prostorima privlačnim za odmor, druženje i zabavu.

## 5.3 Tehnički opis zahvata

### TEHNIČKO FUNKCIONALNI ZAHTJEVI I OPREMA

#### Prilaz i neposredni okoliš

Uređenje neposrednog okoliša podrazumijeva hortikultурno uređenje zelenih površina i pješačkih staza, uređenje postojećeg parkirališta i dijela postojećeg kolnog pristupa od parkirališta do ulaza u objekt. Kod uređenja okoliša potrebno je zadržati prirodnu konfiguraciju terena te kao sadni materijal koristiti isključivo autohtone vrste/sorte. Materijali koji se koriste moraju biti u skladu s lokalnom tradicijom.

Ulaz za goste je predviđen na mjestu današnjeg ulaza. Predvidjeti nadstrešnicu koja štiti glavni ulaz u objekt, ali je produžiti na način da štiti rampu za invalidski prilaz.

Pristup za pješake, vozila, osoblje i servisni pristup trebali bi biti jasno odvojeni, označeni i kontrolirani gdje je to potrebno.

### **Ulaz i prostor recepcije**

Glavni ulaz predviđjeti u vidu vjetrobrana sa dvostrukim kliznim vratima minimalne širine 2,4 m. U prijemnom, ulaznom prostoru trebalo bi predviđjeti sjedeća mjesta za goste koji čekaju informacije, transfere i sl. te stol s jednom radnom stanicom minimalne dužine 1,2 m (namjena: privremena / pomoćna recepcija, concierge ili slično). Ostaviti dovoljno mjesta za cirkulaciju i kretanje gostiju. Prijemni prostor predviđjeti s minimalno potrebnim spuštenim stropovima kako bi prostor ostao što viši.

Prostor za smještaj prtljage planirati kao vizualno odvojen, ali lako dostupan iz prijemnog hola, površine oko 10m<sup>2</sup>.

Od položaja ulaza pogled bi se trebao otvarati prema „dnevnom boravku“ (prostor današnjeg restorana) gdje se kroz staklene stijene otvaraju atraktivni pogledi prema jezeru (atraktivan „sense of arrival“).

Sva ostala oprema i prostorni zahtjevi osim gore navedenih u cijelosti prema Pravilniku o razvrstavanju, kategorizaciji i posebnim standardima ugostiteljskih objekata iz skupine hoteli (NN br. 56/16).

### **Smještaj**

#### **Općenite smjernice za smještajni dio (krila)**

Smještajni dio treba kompletno rekonstruirati, poštivajući linije i strukturu fasade te se predlaže korištenje dvostrukog postojećeg rastera (jedan raster = 2,5 m). Otvori na pročeljima na taj način maksimalno su povećani predloženim velikim staklenim stijenama čime se povećava količina prirodne svjetlosti, te otvara pogled prema prirodi.

Predlaže se koncept jednostrano orijentiranih smještajnih jedinica, tako se optimizira oblik i dubina smještajnih jedinica, omogućuje planiranje prostranijih loggia te gostima svih soba/apartmana pruža najbolji mogući pogled i privatnost. Hodnike orijentirati prema manje atraktivnoj strani.

Potrebno je iznacići rješenje za zadovoljavanje standarda postavljanja nužnih instalacija i izolacija te minimalne visine korisnog prostora.

Potrebno je voditi računa o elementima koji su vezani za čišćenje i održavanje soba (dnevno održavanje, postupanje sa čistom i nečistom posteljinom, smećem, pomoćni prostori i sl.).

### **Smještajne jedinice**

Inicijalna analiza prostora uzimajući u obzir dana ograničenja i kriterije ukazala je na značajno smanjenje smještajnog kapaciteta u odnosu na današnji kao rezultat rekonstrukcije i podizanja kvalitete objekta.

Rekonstrukcijom je potrebno predviđjeti minimalno 28 smještajnih jedinica, s površinama modula definiranih kako slijedi:

- za smještajne jedinice dvokrevetne sobe, koje se sastoje od predprostora, spavaće sobe i kupaonice potrebno je planirati površinu od najmanje 32 m<sup>2</sup> neto, unutar koje je površina kupaonice najmanje 5,5 m<sup>2</sup> neto;
- smještajne jedinice hotelski apartman dvokrevetni koje se sastoje od predprostora, prostorije za boravak, spavaće sobe, kupaone i dodatnog wc-a potrebno je osigurati površinu od najmanje 42 m<sup>2</sup> neto s kupaonicom od najmanje 6 m<sup>2</sup> neto.

Konačni broj ključeva te odnos dvokrevetnih soba i hotelskih apartmana predviđjeti na način da se optimalno iskoristi prostor te omogući maksimalni komfor i funkcionalnost u svakoj smještajnoj jedinici.

Sve smještajne jedinice imaju balkone odnosno loggie. Za balkone odnosno loggie predviđjeti površine od minimalno 8 m<sup>2</sup>. Balkonsku ogragu prilagoditi na način da se izbjegne zaklanjanje pogleda iz sjedećeg položaja u sobi barem u jednom dijelu.

Svetla visina prostora smještajnih jedinica ne smije biti manja od 2,4 m u spavaćem djelu a u predprostoru i kupaonicama ne manja od 2,3 m.

- Veličina kreveta u svim smještajnim jedinicama je 110 x 210 cm za jednu osobu, sa mogućnošću odvajanja i spajanja kreveta te mobilnih noćnih ormarića i rasvjjetnih tijela u svim jedinicama. Ukupna visina kreveta s madracem najmanje 50 cm.
- U svim smještajnim jedinicama mora postojati mogućnost smještaja pomoćnog kreveta 100x200 cm koji će se koristiti po potrebi. U hotelskim apartmanima predviđjeti sofe na razvlačenje za dvije osobe.
- Potrebno je osigurati dovoljno prostran toaletni-radni stol.
- Sve kupaone u smještajnim jedinicama planirati s kadom min. površine 1,2 m<sup>2</sup>, a u većim sobama i hotelskim apartmanima u kupaonice dodati i tuš kadu.
- U sobama i predprostoru smještajnih jedinica predviđjeti tepih ili odgovarajući drveni pod, u kupaonicama keramiku na podovima i zidovima do pune visine.
- Na balkonima/loggijama je potrebno osigurati udobnu stolicu (po osobu) i niski stolić.
- Sva ostala oprema i prostorni zahtjevi osim gore navedenih u cijelosti prema Pravilniku o razvrstavanju, kategorizaciji i posebnim standardima ugostiteljskih objekata iz skupine hoteli (NN br. 56/16).

### **Komunikacije i pomoćne prostorije**

Vertikalne komunikacije ostaju svaka unutar gabarita pripadajućeg smještajnog krila ukoliko se ne iznađe alternativno rješenje. Predlaže se razmotriti uvođenje dizala, barem za krilo s tri etaže kako bi se podigao standard objekta.

Da bi bio zajamčen odgovarajući tok usluge i gostiju, minimalna širina hodnika i stubišta za goste iznosi 160 cm metara, a ukoliko postoji mogućnost, planirati 180 cm.

Važno je napomenuti da hodnici nisu samo funkcionalni prostori nego i prilika da se izrazi osobnost objekta kroz dizajn te postigne domaćinski ugođaj u ovom specifičnom slučaju. Stoga treba osigurati da se hodnicima daju potrebne dekorativne mogućnosti (npr. razlike u razinama stropova, udubljenja ili izbočenja ulaznih vrata smještajnih jedinica, posebne svjetlosne efekte, dizajn zidnih obloga i slično). Također je potrebno osigurati vanjski pogled i dnevno svjetlo u hodnicima.

S gledišta funkcionalnosti, hodnici bi trebali imati signalizaciju, zaštitu za uglove i zidove od servisnih kolica kako bi se smanjili troškovi održavanja. U hodnicima predvidjeti odgovarajući drveni pod, zbog lakšeg održavanja. Instalacijske ormare, aparate za gašenje požara i sl. adekvatno kamuflirati uz zadržavanje luke dostupnosti.

U svakom krilu osigurati po jednu glavnu servisnu prostoriju za sobarice u blizini dizala ili stepeništa (površine cca 15-20 m<sup>2</sup>) gdje će držati potrebnu opremu i sredstva za rad, sa odgovarajućim sanitarijama (pokriva sve tri etaže), dok na ostalim etažama (pogotovo onih krila koje nemaju dizalom povezane etaže) može biti po jedno manje spremište. U glavnim servisnim prostorijama predvidjeti smještaj mobilnih kolica za čišćenje i kontejnera za veš.

Potrebno je predvidjeti sistem cijevi za centralno usisavanje u sobama i svim javnim prostorima.

Osigurati primjereno broj soba i parkirališnih mjesta za osobe s invaliditetom (prema važećim propisima). Na sve prostore u objektu, kao i neposrednom okolišu koji se uređuje, na odgovarajući način primjeniti odredbe važećeg Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivosti.

### **Restorani i barovi**

U centralnom dijelu planirati multifunkcionalni javni prostor koji kombinira funkciju blagovaone / lounge bara / dnevnog boravka, zadržava se kamin kao centralni element, a predlaže se planirati različite vrste sjedenja (formalnije (blagovaona ili kavana stil), manje formalno (lounge stil), te set sjedećih garnitura i fotelja oko kamina. Kapacitet restorana / dnevnog boravka je minimalno 60 sjedećih mesta (cca 120m<sup>2</sup>).

Usluga je pretežno *a la carte*, a za služenje doručka predvidjeti odgovarajuće mjesto za manji „švedski stol“ te osigurati dovoljno komunikacijskog prostora oko njega.

Točionik pića smjestiti tako da ima vizualni pregled čitavog prostora restorana / dnevnog boravka te direktnu vezu sa skladištem u pozadini i kuhinjom.

Predvidjeti dječji TV kutak unutar centralnog javnog prostora kao polu-zaštićeni prostor s par stolova dimenzija prilagođenih djeci i debelim tepihom ili sličnom podlogom (može biti kopija namještaja u dnevnom boravku), cca 25-30 m<sup>2</sup>.

Donji dio današnjeg restorana otvoriti koliko je moguće u proširenu natkrivenu terasu s pogledom na jezero (površine minimalno 50 m<sup>2</sup>), te razmotriti mogućnost zatvaranja iste pomičnim staklenim stijenama. Na terasi predvidjeti 20 sjedećih mesta.

Sva ostala oprema i prostorni zahtjevi osim gore navedenih u cijelosti prema Pravilniku o razvrstavanju, kategorizaciji i posebnim standardima ugostiteljskih objekata iz skupine hoteli (NN br. 56/16) i ostalih važećih propisa.

### **Ostali sadržaji i pomoćni javni prostori**

U suterenu ispod restorana predvidjeti „gaming room“ (npr. stolni nogomet, PS, pikado i sl.), površine minimalno 70 m<sup>2</sup> uz povezivanje toplom vezom s ostalim javnim prostorima.

### **Back of House**

Priručna kuhinja bi trebala imati odvojeni gospodarski ulaz sa stražnje strane te direktni ali zaklonjeni izlaz u prostor restorana / dnevnog boravka, koja ima mogućnost pripreme i

serviranja doručka, malih jela, salata i sendviča. Posluživanje ostalih obroka moguće uz funkciju catering-a, servisirano iz glavne kuhinje Hotela Plitvice.

Sva kuhinjska postrojenja trebaju biti u skladu sa standardima HACCP-a u svemu prema važećim propisima.

Za osoblje osigurati odgovarajuće garderobe i sanitarije, garderobe osoblja podijeliti na odvojene cjeline za potrebe kuhinjskog i konobarskog osoblja. U garderobama osigurati garderobne ormariće, umivaonike, tuševe i sanitарне čvorove prema kapacitetima sukladno važećim propisima.

Prostore za otpad, pet ambalažu bio otpad i kartonažu potrebno je organizirati na način da imaju pristup sa unutarnjih servisnih komunikacija te direktni izlaz u vanjski prostor radi odvoza.

Sva ostala oprema, prostorni zahtjevi i uvjeti osim gore navedenih u cijelosti prema Pravilniku o razvrstavanju, kategorizaciji i posebnim standardima ugostiteljskih objekata iz skupine hoteli (NN br. 56/16), te svoj ostaloj važećoj zakonskoj regulativi koja se odnosi na ovu vrstu objekta.

## **TEHNOLOGIJA OPREME I STANDARDI**

### **Strojarske instalacije grijanja, hlađenja i ventilacije**

Sukladno budućem arhitektonsko - građevinskom projektu i namjeni pojedinih prostorija i potrebno je izraditi novi strojarski projekt termotehničkih instalacija grijanja, hlađenja i ventilacije. Pri odabiru i dimenzioniranju sustava grijanja, hlađenja i ventilacije treba poštivati zahtjeve u skladu s važećim zakonima i propisima koji reguliraju ovu problematiku.

Ostale upute kako slijedi:

- razina buke po prostorima u skladu s propisima
- razina buke reflektirana prema vanjskom prostoru od uređaja hlađenja i ventilacije u skladu s propisima
- predvidjeti ventilaciju svih prostora u skladu s propisima
- rekuperacija toplinske i rashladne energije
- predvidjeti korištenje objekta tijekom cijele godine
- smještaj postrojenja pripreme zraka, toplinske stanice, rashladne stanice u objektu predvidjeti u odgovarajućim prostorima sukladno tehničkim zahtjevima opreme u dogovoru s glavnim projektantom i nadležnom konzervatorskom službom
- sve sustave potrebno opremiti odgovarajućim elementima automatske regulacije i uštede energije
- predvidjeti potrebne mјere zaštite od požara, zaštite na radu i zaštite od buke
- sve sustave dimenzionirati sukladno važećim propisima, tehničkim propisima i kategoriji objekta te stvarnim mogućnostima smještaja opreme.

### **Priprema ogrjevnog i rashladnog medija**

Izbor i projektiranje sustava grijanja, hlađenja, klimatizacije i ventilacije unutar građevine vršio bi se na principu sustava "zelene" gradnje s ciljem smanjenja potrošnje energije, energetske učinkovitosti, smanjenja ispuštanja CO<sub>2</sub>, te poboljšanja uvjeta u interijerima, a sve zavisno stvarnim potrebama građevine.

Potrebna toplinska energija za pokrivanje transmisijskih gubitaka, ventilacijskih gubitaka i za pripremu potrošne tople vode pripremala bi se s alternativnim izvorima energije, a preostali dio potrebne toplinske energije konvencionalnim izvorima.

Zadržati opskrbu objekta toplinskom energijom iz centralne kotlovnice. Potrebno je predvidjeti novu opremu unutar toplinske stanice za potrebe pripreme sanitарне potrošne tople vode (PTV) i za potrebe distribucije toplinske energije unutar objekta. Pripremu rashladnog medija (hladne vode 7/12 °C) predvidjeti pomoću dizalice topline tipa zrak-voda opremljene sustavom za povrat otpadne kondenzatorske topline.

Unutar toplinske stanice predvidjeti centralnu pripremu sanitарне potrošne tople vode (PTV) pomoću pločastih izmjenjivača topline i vertikalnih akumulacijskih spremnika. U periodima kada je moguće korištenje otpadne kondenzacijske topline (sezona hlađenja), ista će se koristiti za zagrijavanje PTV-a, a u periodima kada ista nije dosta na kao i za potrebe povremene dezinfekcije koristit će se topla voda 70/50 °C iz kotlovnice.

Sve radne i rezervne cirkulacijske pumpe predvidjeti s promjenjivim brojem okretaja (frekventno regulirane) u kombinaciji s kombiniranim prolaznim regulacijskim ventilima neovisnim o promjeni tlaka i funkcijom balansa.

### **Grijanje, hlađenje i ventilacija**

Temeljno grijanje smještajnih jedinica i zajedničkih prostora izvesti pomoću toplovodnog podnog grijanja, ukoliko potrebne instalacije ne umanjuju minimalno potrebnu korisnu visinu prostora sukladno važećim propisima. U kupaonicama predvidjeti sušače ručnika i električno podno grijanje. Za potrebe dodatnog grijanja i za potrebe hlađenja predvidjeti 4-cjevni sustav ventilokonvektorskog grijanja i hlađenja.

Pomoćni prostori kao što su garderobe, sanitarije, skladišta i prostori tehnike grijali bi se toplovodnim radijatorima. Projektna rješenja moraju omogućiti fleksibilnost, maksimalnu funkcionalnost instalacije i lako održavanje u slučajevima kvara što znači da instalacija mora biti lako dostupna. Preferiraju se cjevovodi ispod stropa, tamo gdje to nije moguće u zidovima, a tek izuzetno u podovima (osim instalacije podnog grijanja).

Ventilaciju smještajnih jedinica rješiti prirodnim putem povremenim otvaranjem prozora, a u kupaonicama povremenim prisilnim odsisom preko pojedinačnih kupaonskih ventilatora. Ventilaciju pomoćne kuhinje i multifunkcionalni prostor (blagovaonica / lounge bar / dnevni boravak) rješiti prisilnom tlačno / odsisnom ventilacijom sukladno namjeni i potrebama prostora.

Klima komore će se smjestiti unutar ventilstrojarnice, zavisno o namjeni i poziciji tretiranog prostora kako bi kanalski razvodi bili što kraći te kako bi se mogao vršiti zahvat usisa vanjskog svježeg i ispuh istrošenog zraka.

Klima komore će biti sastavljene od filterskih sekcija, prigušivača zvuka, visokoučinkovitih rekuperatora ili regeneratora topline (povrata energije s istrošenog zraka na svježi vanjski zrak, min. 75 %), toplovodnog grijaća, vodenog hladnjaka, tlačnog i odsisnog frekventno reguliranog ventilatora.

Sustavi automatske regulacije i centralnog nadzorno-upravljačkog sustava (CNUS) obuhvatit će upravljanje, nadzor i kontrolu rada termotehničkih instalacija grijanja, hlađenja i ventilacije (dizalice topline, toplinska stanica, klima komore, nadzor stanja protupožarnih zaklopki, ventilokonvektora). Radi maksimiziranja energetske učinkovitosti i sprečavanja rasipanja energije, predvidjet će se pojedinačno upravljanje svakom prostorijom.

## **INSTALACIJE VODOVODA I KANALIZACIJE**

Tehnička rješenja treba prilagoditi stanju na terenu, zahtjevima proisteklim iz arhitektonsko - građevinskih podloga, posebnim uvjetima komunalnih poduzeća i drugih institucija te zahtjevima investitora te pravilima i uvjetima koji vrijede unutar nacionalnog parka.

Dokumentacijom treba obuhvatiti:

- priključak građevine na javni vodovod koji će zadovoljiti sanitарне potrebe te potrebe hidrantske mreže i sprinkler instalacije i po potrebi zalijevanja,
- unutarnju instalaciju sanitarnog vodovoda i hidrantske mreže,
- unutarnju sanitarnu i oborinsku kanalizaciju te tehnošku kanalizaciju (pomoćna kuhinja),
- vanjsku oborinsku kanalizaciju sa odvodnjom okoliša unutar parcele i spojem na javnu kanalizaciju,
- vanjsku fekalnu kanalizaciju.

Materijali instalacije vodovoda i kanalizacije (za glavni i izvedbeni projekt):

- vodovodne cijevi u terenu projektirati od PE plastičnih cijevi spajanih elektrospojnicama;
- vodovodne cijevi sanitarnе instalacije unutar građevine – lokalni razvodi u zidovima i podovima, projektirati od troslojnih PEx-Alu-PE cijevi zaštićenih dodatnom toplinskom izolacijom (ovo je najkvalitetniji odabir, a moguća je alternativa s PP cijevima);
- ostale razvode sanitarnog vodovoda (u prostoru spuštenog stropa i vertikalne razvode) i kompletну hidrantsku mrežu projektirati od cijevi od pocinčanih čeličnih cijevi spajanih odgovarajućim fitinzima;
- razvode vanjske kanalizacije odnosno razvode u terenu (temeljni razvod) projektirati od PVC kanalizacijskih cijevi prema EN 1401-2 SN 4;
- kraće razvode instalacije kanalizacije u zidu i podu projektirati od polipropilenskih cijevi prema EN 1451
- zavješene razvode kanalizacije u otvorenim prostorima te vertikalne razvode projektirati od lijevano-željeznih SML cijevi ili od niskošumnih plastičnih cijevi (SML cijevi su čvršće i ne traže na prolazu kroz požarne zone zidova i ploča dodatne požarne manžete za razliku od plastičnih cijevi).

Naročitu pažnju posvetiti šumovima u cjevovodima u prostoru objekta. Vodovodne cijevi projektirati na način da brzina vode u cjevovodima to onemogućuje, a kanalizacijske cijevi na potrebnim mjestima, osobito ispod stropa, dodatno izolirati ili odabrati cijevni materijal koji je dovoljan zvučni izolator sam po sebi.

Kontrolne impulsne vodomjere, koji će služiti kao pokazatelj curenja, spojiti na CNUS i planirati na svakom vertikalnom odvojku (za vertikale soba) i odvojcima zasebnih cjeline (kuhinja, garderoba, i sl.), na cjevovodima hladne vode.

Tehnička dokumentacija mora biti izrađena prema pravilima struke te važećim zakonima koji reguliraju ovo područje na način koji omogućuje dobivanje potrebnih suglasnosti odnosno građevne dozvole.

Projektna rješenja moraju omogućiti fleksibilnost, maksimalnu funkcionalnost instalacije i lako održavanje u slučajevima kvara što znači da instalacija mora biti lako dostupna.

## **Elektrotehničke instalacije**

### **Napajanje električnom energijom građevine**

Priklučak i mjerena utroška el. energije izvesti preko priključno mjernog razdjelnika oznake GRO. Za predmetnu građevinu je predviđeno jedno obračunsko mjerno mjesto na NN naponu prema uvjetima Distributera.

Za potrebe rezervnog izvora napajanja električnom energijom predvidjeti dizel agregat. Agregat opremiti vlastitim spremnikom goriva, integriranom u kućištu, dovoljnog kapaciteta za 8 sati rada pri nazivnom opterećenju.

Za potrebe napajanja trošila objekta predvidjeti glavni razdjelnik građevine postavljen u podrumu građevine. Osim toga predvidjeti i sustav etažnih i pomoćnih razdjelnica. Unutarnji vertikalni i horizontalni razvod će se izvesti odgovarajućim bezhalogenim kabelima položenim u sustav kabelskih polica i zaštitnih cijevi.

### **Rasvjeta**

Razina osvjetljenosti prostora biti će predviđena pravilnim izborom i rasporedom rasvjetnih tijela, a jakost rasvjete biti će sukladna sa normama HRN EN 12464, radnim uvjetima i estetskim potrebama prostora. Za rasvjetu općih prostora koristiti uglavnom LED izvore svjetlosti visoke učinkovitosti sa relativno niskom disipacijom topline. Upravljanje unutarnjom rasvjetom objekta će se izvesti odgovarajućim upravljačkim panelima, običnim, serijskim, izmjeničnim i križnim sklopkama i tipkalima. U javnim prostorijama (hodnici, sanitarni prostori, stubišta i sl.) za upravljanje rasvjetom će se koristiti detektori gibanja i nazočnosti.

Vanjsku rasvjetu izvesti odgovarajućim tipskim stupnim, fasadnim i podnim svjetiljkama sukladno zahtjevima eksterijera građevine. Za rasvjetu koristiti ogovarajuće svjetiljke sa LED ili štednim izvorima svjetla. Upravljanje vanjskom rasvjetom će se izvesti automatski preko foto sonde.

U cijelom objektu predvidjeti sigurnosnu rasvjetu (panik i pomoćna rasjeta) kojom se osigurava propisana jakost rasvjete na evakuacijskim putovima od minimalno 1 lx, sukladno sa normama HR EN 1838. Sve sigurnosne svjetiljke opremiti sa vlastitim rezervnim izvorom napajanja (aku-baterija) autonomije rada minimalno 2 sata. Sigurnosno paničnu rasvetu predvidjeti po svim evakuacijskim putovima (hodnici, holovi i sl.).

### **Utičnice, priključci i tehnologija**

U objektu predvidjeti dovoljan broj jednofaznih i trifaznih utičnica neophodnih za funkcioniranje i servisiranje građevine.

U hotelskim sobama predvidjeti dovoljan broj utičnica sukladno kategoriji i rješenju dizajna interijera. U sobama za invalide instalacije se izvode uz prilagođavanje visina sklopki i priključnica propisima za osobe s invaliditetom, a sve u skladu sa važećim propisima.

### **Grijanje, hlađenje i ventilacija (EMP)**

Za potrebe opreme strojarskih instalacija predvidjeti odgovarajuće električno napajanje predmetne opreme kao i el. instalacija upravljanja i regulacije.

### **Sustav zaštite od munje, uzemljenje metalnih masa i izjednačenje potencijala**

Sustav zaštite od udara munje biti će izведен metodom mreže sa temeljnim uzemljivačem od RF trake 30x3,5 mm. Hvataljke na krovu odnosno krovni vodovi biti će od RF-vodiča promjera 8 mm. Odvodni vodovi polažu se u zidove ili stupove. Mjerni spojevi se izvode podno u odg. podnim nehrđajućim zdencima.

Po potrebi na krovu u zoni tehničke opreme će biti postavljene odgovarajuće štapne hvataljke. Na cijelom objektu će biti sprovedene mjere izjednačenje potencijala i uzemljenja. U strojarnicama će se izvesti sabirni uzemni prsteni od trake FeZn 20x3 mm postavljene na zidovima prostorija.

U svim sanitarnim prostorima, kuhinji, vlažnim prostorima i prostorima sa vodom i dr. biti će predviđene kutije za izjednačenje potencijala, na koje se spajaju sve metalne mase (oprema, cijevi vodovoda, kanalizacije, grijanja i ventilacije i sl.).

### **Zaštita**

Zaštita od indirektnog napona dodira predviđeni automatskim isključenjem u sustavu napajanja TN-S.

### **Kabelska kanalizacija i CATV rasplet**

Za potrebe građevine potrebno je preko sustava kabelske kanalizacije osigurati priključak objekta na TK infrastrukturu odgovarajućim paričnim kabelom za 20 linija i optičkim 12-nitnim kabelom. Privod glavnog ormaru građevine BD će se izvesti sa 2 x PVC cijevi promjera Φ 100 i 2 x PEHD 50 mm.

### **Sustav telefonije i računalne mreže, Internet veza**

Sustav računalne i telefonske mreže će se izvesti kao strukturalna kablirana mreža sa komunikacijskim distributivnim ormarima i sa aktivnom i pasivnom opremom po zonama, sukladno trenutnim i budućim tehnološkim potrebama građevine.

Potrebno je osigurati bežičnu WLAN pokrivenost pristupa internetu u cijelom objektu na način da se predviđi mogućnost zonskog korištenja – besplatno korištenje unutar objekta.

### **Sustav za dojavu požara**

U objektu će biti predviđen automatski sustav za dojavu požara. Osnovu sustava čini analogno adresabilna centrala za dojavu požara kapaciteta za prihvat elementa sustava za dojavu požara: analogno adresabilnih javljača (optički, termički, optičko-termički, ručni), ulazno-izlaznih jedinica, paralelnih indikatora, unutarnjih i vanjskih sirena sa zvučnom i svjetlosnom signalizacijom i električne instalacije. Na putovima evakuacije (po hodnicima, kod izlaza, većim prostorijama i sl.) biti će vidno i dostupno postavljeni ručni javljači požara. Za alarmnu uzbunu će se koristiti dovoljan broj alarmnih sirena postavljenih na odgovarajuća mesta, tako da zvuk uzbune može doprijeti do svake osobe u objektu. U sklopu protupožarnog sustava biti će predviđeni ulazno-izlazni moduli za sustave ventilacije i odlijavanja, deblokadu PP vrata, a sve sukladno rješenjima i zahtjevima prema požarnom elaboratu.

### **Instalacija antenskog sustava**

U objektu će biti predviđen odgovarajući broj utičnica za priključak TV i radio prijamnika i drugih multimedijalnih uređaja. Zajednički antenski sustav će se postaviti na najpovoljnijem mjestu na krovu sa orijentacijom prema jugu, a distributivna stanica u blizini antene. Cijeli projekt mora biti u skladu s važećim standardima, te prema Pravilniku o tehničkim uvjetima i uvjetima uporabe za objekte i tehničku opremu kabelske televizije i zajedničkih antenskih sustava.

### **Sustav ozvučenja**

Za potrebe prijenosa govornih, muzičkih i informativnih sadržaja u javnim prostorima predviđjeti odgovarajući opći sustav ozvučenja.

### **Instalacija SOS poziva**

U objektu će biti predviđen i SOS poziv iz sobe i sanitarija za osobe sa invaliditetom. Sustav je objedinjen u sustava pametne sobe kao dio funkcionalne cjeline.

### **Centralni nadzorno-upravljački sustav (CNUS)**

Objekt će biti opremljen suvremenim sustavom koncepta monitoringa i upravljanja kompletним elektroenergetskim i strojarskim sustavima građevine sukladno hrvatskim i europskim standardima.

### **El. instalacija pametne sobe**

Sustavom "inteligentne sobe" dobiva se bolje gospodarenje nad energijom, ostvaruju se uštede, gostu se nudi kvalitetnija usluga, povećava se razina sigurnosti cijelog sustava, a osoblje može efikasnije djelovati na temelju aktualnih informacija.

Sustav intelligentne sobe može uključivati sljedeće:

- upravljanje klima sustavom glede zauzetosti sobe, regulacija temperature,
- mogućnost programiranja temperature prema kalendaru zauzetosti sobe,
- upravljanje rasvjetom sobe i balkona, ventilom vode, žaluzinama,
- nadzor ulaza i izlaza iz sobe; prisutnost u sobi; alarm neovlaštenog ulaza u sobu,
- nadzor vratiju, prozora, vode na podu kupaonice,
- nadzor otvorenosti vrata mini bara
- nadzor sefa
- SOS poziv sa razrješenjem na centrali (recepција) i lokalno u sobi karticom osoblja
- praćenje rada soberica (status - soba očišćena),
- istom karticom gost otvara glavna vrata, parking, plaća ostale usluge
- onemogućavanje biranja vanjskih telefonskih brojeva kad gost nije u sobi i sl.

Električne instalacije smještajnih jedinica biti će napravljene sukladno sa interijerskim rješenjima, važećim standardima, standardima objekta te posebnim zahtjevima Investitora. Svaka hotelska soba je opremljena odgovarajućom sobnom razdjelnicom, u koju su uključeni svi potrebni sklopni i zaštitni elementi, kojima je osigurano energiziranje i upravljanje električnim trošilima sobe. Uključivanje rasvjete u sobi se izvodi odgovarajućim sklopkama na pozicijama sukladnim interijerskim rješenjem sobe.

### **Sustav HACCP-a**

Za potrebe signalizacije stanja opreme kuhinje će se predvidjet i odgovarajuća električna instalacija za signalnom pločom u prostoriji šefa kuhinja, a sve sukladno prema tehnološkom projektu kuhinje.

### **Sustav video nadzora**

Za sigurnost građevine, osoblja i posjetitelja biti će osiguran je permanentni nadzor građevine putem sustava videonadzora. Sva vitalna mesta u/oko objekta biti će nadzirana sustavom video kamera (ulazi, katovi, parking i sl.).

Kamere moraju biti diskretne izvedbe i postavljene na način da se neupadljivo uklapaju kako ne bi izazivale osjećaj narušavanja privatnosti kod gostiju.

### **Ostali zahtjevi**

Sva projektom predviđena rješenja moraju biti aktualna, izvedena sa visoko kvalitetnim materijalima, a pristup projektiranju mora biti pouzdanost, racionalnost i povoljna eksploatacija a sve radi zaštite interesa investitora. Projektanti imaju obavezu da u projekt i troškovnike uključe programe koji će omogućiti kasnije racionalno održavanje uređaja i postrojenja.

### **Tehnologija kuhinja i šankova**

Od projektanta se očekuje da projektom tehnologije riješi kompletну organizaciju rada, opreme i prostora za kuhinjski i srodne prostore. Cjelokupni tehnološki proces trebao bi biti racionalno organiziran u prostoru.

Kao jamstvo neškodljive pripreme namirnica u ugostiteljstvu, treba uvesti sustav samokontrole HACCP u svemu prema važećim propisima.

Za kuhinju, točionik i ostale prostore potrebno je definirati svu opremu i prateće instalacije i radove. Prostor skladištenja predvidjeti samo za tekuće potrebe, obzirom da je centralna kuhinja i skladište u glavnoj zgradi hotela.