

PROGRAMSKI ZADATAK

**KONKURS ZA IDEJNO URBANISTIČKO ARHITEKTONSKO RJEŠENJE OBJEKTA
EDUKATIVNO-KONFERENCIJSKOG CENTRA CENTRALNE BANKE CRNE GORE U
TIVTU**

Uvod

Na osnovu programskog zadatka, Urbanističko-tehničkih uslova, izdatih od Sekretarijata za uređenje prostora i izgradnju objekata Opštine Tivat, br. 0902-351-223/6 od 12.05.2017.god., i br. 0902-351-223/7 od 28.09.2017. god., te dopisa br. 0902-351-84/1, od 12.02.2019. godine, potrebno je uraditi Idejno urbanističko arhitektonsko rješenje (u daljem tekstu: Idejno rješenje) višenamjenskog objekta **Edukativno-konferencijskog centra** Centralne banke Crne Gore na urbanističkoj parceli broj 10, zona A, koja je formirana od kat. parc. broj 972/2 KO Tivat, u zahvatu DUP-a "Tivat – Centar" u Tivtu. Idejno rješenje uraditi u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18, 63/18 i 11/19), Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima ("Službeni list CG", br. 24/10 i 33/14) i svim relevantnim propisima.

1. URBANISTIČKI PARAMETRI I ARHITEKTONSKI KONCEPT OBJEKTA

1.1. Lokacija i urbanistički parametri

Predmetna lokacija predstavlja prostor izuzetno vrijednog ambijentalnog karaktera sa raznovrsnim elementima prirodnog i stvorenog konteksta. Urbanistički je definisana na sljedeći način: zona A, u okviru koje se nalazi urbanistička parcela broj 10, planirana je kao zona centralnih sadržaja sa stanovanjem, i obuhvata centralni i sjeverni dio zahvata plana.

Urbanistički parametri sa planiranim kapacitetima za UP10

urbanistička parcela (broj)	UP 10
površina urbanističke parcele (m ²)	2958,00
max spratnost	S+P+1+Pk
max površina pod objektom (m ²)	756,00 (42,00x18,00)
max bruto građevinska površina (m ²)	3024,00
indeks zauzetosti	0,26
indeks izgrađenosti	1,02

Prostornu odrednicu parcele sa istočne strane čini "jadranska magistrala" koja je ujedno i istočna granica područja zahvata Plana. UP 10 od "magistrale" dijele parcele na kojima se nalaze crkva i parohijski dom, a neposredno okruženje sačinjavaju i dom zdravlja sa sjeverne, individualne porodične kuće sa zapadne i dječiji vrtić sa objektima opštine i doma kulture sa južne strane.

U saobraćajnom smislu okvir parcele čine tri ulice: sa sjeverne strane ulica koja povezuje "magistralu" sa ulicom Park, sa zapadne strane Đačka ulica, dok je ulica sa istočne strane planirana kao kolsko-pješačka. Saobraćajni pristup UP 10 planom je predviđen iz ulice sa sjeverne strane.

Prema LN – prepis 3105 na kat. parc. br. 972/2 KO Tivat nije evidentirano postojanje objekata. U grafičkom dijelu plana, na listu „Postojeće stanje, oblici intervencija“ egzistira (privremeni) objekat broj 1, spratnosti P – predviđen za uklanjanje.

1.2. Horizontalni i vertikalni gabarit objekta

U grafičkim priložima date su građevinske linije za planirani objekat na UP 10 kojima je definisan maksimalni gabarit objekta u osnovi: 42m x 18m. Objekat je lociran uz Đačku ulicu, sa građevinskom linijom na odstojanju od 12,5 m od ose ulice.

U skladu sa planiranom spratnošću S+P+1+Pk, predviđena max visina objekta je 14m. Svijetla visina prizemlja može biti maksimalno 4,00m. Posljednja etaža je planom definisana kao podkrovnna. U skladu sa UT uslovima, str. 3 moguće je ovu etažu projektovati i kao povučenu. Moguće je njene djelove organizovati kao ravne krovove terase, ili slično.

U zavisnosti od rješenja parking prostora, a shodno UT uslovima, str. 3, moguće je projektovati i podzemnu-podrumsku etažu.

Kotu poda suterena predvidjeti u skladu sa uslovima lokacije i njenog nagiba, te visinske regulacije prizemlja i funkcionalnog rješenja garažiranja vozila.

1.3. Namjena objekta

Razvojnim programom Investitora, vezanim za ispunjavanje uslova koje propisuje Evropska centralna banka (ECB), objekat je predviđen kao višenamjenski koji treba da zadovolji potrebe Investitora kroz odgovarajuće sadržaje i funkcionalnost.

U skladu sa zaključcima Komisije Centralne banke Crne Gore (u daljem tekstu: Centralna banka) za definisanje elemenata za izradu tehničke dokumentacije, objekat treba da predstavlja edukativni i konferencijski centar Centralne banke, koji u slučaju višednevnih skupova omogućava i boravak učesnika u objektu. Predviđena namjena omogućila bi organizovanje obuka u Centralnoj banci, obuka zaposlenih u bankarskom sektoru, obuka zaposlenih u privrednim društvima na poslovima finansijskog izvještavanja, regionalne konferencije, kongrese i sl.

1.4. Distribucija sadržaja

Višenamjenski objekat Centralne banke projektovati u skladu sa opisanom namjenom imajući u vidu slijedeće sadržaje:

- **Konferencijski sadržaji i poslovanje:**

- Kongresna sala sa 100 – 120 mjesta koja se, po potrebi, pokretnom pregradom može transformisati u dvije do tri manje sale, alternativno, 3 sale sa 30 – 40 mjesta;
- Kancelarijski prostor: 2 – 3 kancelarije sa tehničkom opremom za edukatore;
- Garderoba i ostava;
- Kabine za prevodioce.

- **Sadržaji uslužnog karaktera:**

- Ulazni hol sa recepcijom i pripadajućom kancelarijom;
- Restoran: prostor za ručavanje, kuhinja sa magacinima, ekonomski lift;
- Toaleti (muški, ženski, za osobe sa invaliditetom).

- **Smještajni dio:**

- Sobe za boravak učesnika skupova i predavača na skupovima;
- Dva apartmana sa odvojenom spavaćom sobom.

Preporučuju se prostorni i dimenzionalni standardi kategorije ne manji od 4*.

- **Servisni sadržaji :**

- Garaža – parkiranje u okviru objekta sa unutrašnjom saobraćajnicom, koja ujedno može služiti i za pristup dostavnih vozila;
- Sadržaji za održavanje: vešeraj, ekonomski lift, pranje automobila, tehničke prostorije.

- **Vertikalne komunikacije:** stepeništa i liftovi.

1.5. Funkcionalne cjeline objekta – aspekti povezivanja po nivoima

Osnovne **vertikalne komunikacije** u objektu obezbijediti preko glavnog stepeništa i glavnog lifta, vodeći računa o protivpožarnim zahtjevima. U skladu sa zahtjevima smještajne i ugostiteljske funkcije objekta, predvidjeti i dodatno ekonomsko stepenište sa pratećim liftom za osoblje.

U okviru smještajne i uslužne funkcije, za **potrebe snabdijevanja kuhinje** restorana treba obezbijediti i eventualni teretni lift. Dispoziciono rješenje kuhinje podrediti tehnološkim zahtjevima.

1.6. Funkcionalni aspekti parcele: saobraćaj, parkiranje, garažiranje i uređenje parcele

U vezi sa aspektima korišćenja parcele, kao sastavni dio Idejnog rješenja uraditi prijedlog uređenja terena koji sadrži saobraćajno i parterno/pejzažno uređenje parcele.

- **Parkiranje i garažiranje**

Kapacitete parkinga rješiti shodno UT uslovima i Pravilniku o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima. Parkiranje organizovati na parceli i/ili u okviru podrumске etaže, a shodno UT uslovima i Elaboratu o geotehničkim uslovima lokacije.

Kao adekvatno rješenje kolskog pristupa podzemnoj etaži predvidjeti ulazno-izlaznu rampu sa priključkom na jednu od dvije raspoložive saobraćajnice. Kod rješavanja rampe, voditi računa o mogućnosti privremenog zaustavljanja vozila radi kontrole.

- **Pejzažno uređenje parcele**

Uređenje terena treba da obezbijedi formiranje jedinstvene, reprezentativne i funkcionalne cjeline. Prilikom projektovanja zelenih površina imati u vidu i dekorativnu ulogu zelenila na parceli. Sa dekorativnog aspekta, posebnu pažnju posvetiti reprezentativnim površinama u zoni prilaza i glavnog ulaza, kao i doživljaju terena iz objekta. Napraviti adekvatan izbor vrsta i voditi računa o kompozicionim elementima, pri čemu treba imati u vidu da je Magnolija simbol Tivta. U funkcionalnom smislu, vrste otporne na isparenja i izduvne gasove predvidjeti po obodu parcele – ka saobraćajnicama, koje će omogućiti, pored vizuelne, i zaštitu od aerozagađenja. Razmotriti pozicioniranje skulptura, kao i vodenih površina u slobodnom prostoru.

Pristup objektu definisati shodno najoptimalnijem rješenju, i prilagoditi ga za pristup, upotrebu i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom. Pristupne rampe i sav sadržaj koji treba obezbijediti za lica sa invaliditetom projektovati u skladu sa Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom ("Službeni list CG", br. 48/13 i 44/15).

UT uslovima je definisana potreba planiranja trafo stanice. Istu je potrebno pozicionirati i oblikovno riješiti da što manje remeti pojavnost sklopa objekta, njegovu percepciju, i da ima direktan pristup zbog njenog održavanja.

1.7. Aspekti energetske efikasnosti zgrada i relevantnih instalacionih sistema

Polazeći od činjenice da je inoviranom "Direktivom o energetskej efikasnosti zgrada" iz 2010. godine (Directive 2010/31/EU), kojom se nalaže da do 31. decembra 2020. godine sve nove zgrade budu zgrade približno nulte energije, Evropska unija iskazala je svoje visoke kriterijume u domenu smanjivanja potrošnje energije za grijanje, hlađenje, ventilaciju i osvjjetljenje u zgradama, uz istovremeno podizanje nivoa komfora u unutrašnjem prostoru. Integrisanim konceptom arhitekture i instalacija ovog objekta trebalo bi iskazati razumijevanje i prihvatanje ovakve orijentacije u projektovanju i izgradnji zgrada, zasnovanih na principima održivosti. Opredjeljenju zasnovanom na konceptu energetske efikasnosti i „zelene gradnje“ svakako ide u prilog i sama inicijativa za izgradnju ovakvog objekta koja potiče od prethodno pomenutih smjernica ECB.

• Arhitektonski aspekti energetske efikasnosti i „green building-a“

U okviru arhitektonskih aspekata izloženog koncepta budućeg objekta Centralne banke, potrebno je u procesu projektovanja posebnu pažnju posvetiti arhitektonskoj formi, geometrijskim i strukturnim karakteristikama omotača, kao i dispoziciji predviđenih sadržaja, što se naročito odnosi na sljedeće parametre:

- odnos površina punih (neprovidnih) i zastakljenih (providnih) djelova omotača zgrade, u sprezi sa orijentacijom objekta i pozicijom njegovih sadržaja;
- toplotnu izolaciju omotača (fasade, krova i ukopanih elemenata zgrade) u skladu sa evropskim standardima;
- karakteristike zastakljenih djelova omotača – prozorskih konstrukcija, staklenih stijena;
- konstrukcije fasada i krova, kao ventilisanih konstrukcija, izrazito pogodnih za klimatske uslove lokacije.

U cilju međunarodne verifikacije i afirmacije predloženog pristupa i principa projektovanja razmotriti sertifikovanje objekta prema standardima „zelene gradnje“ („Green Building“), pri čemu se treba opredijeliti za jedan od referentnih sistema sertifikovanja kao što su LEED, BREAM ili DGNB.

• Aspekti integrisanog projektovanja instalacija u odnosu na energetske efikasnost i „green building“

S obzirom da budući objekat treba da bude projektovan u skladu sa savremenim principima, koji treba da mu obezbijede attribute „zelenog“, „inteligentnog“, energetske efikasne, kompjuterski nadziranog i kontrolisanog objekta, u najvećoj mogućoj mjeri treba uvažavati preporuke kako slijedi.

- a. Koristiti principe „Green building“ projektovanja.
- b. Integralna energetska efikasnost objekta data kroz indikator potrošnje primarne energije (IP) prema *EN 13790*, treba da bude $IP < 180 \text{ kWh/m}^2\text{god}$ (ukupna potrošnja primarne

energije po m^2 kondicioniranog prostora, ne uključujući kuhinju, pri čemu je faktor konverzije električne u finalnu energiju $f_p = 2.45$).

- c. S obzirom na promjenljivu funkcionalnu topologiju objekta, rasvjeta treba da omogući različite scene, tj. treba da bude izvedena i kontrolisana od strane Centralnog sistema za upravljanje i nadzor nad objektom.
- d. Mašinska ventilacija treba da bude podržana rekuperatorima toplotne energije, efikasnosti ne manje od 50 %.
- e. S obzirom na prirodu objekta, posebnu pažnju treba obratiti na moguću pojavu simultanog grijanja i hlađenja objekta, odnosno to iskoristiti za povećanje efikasnosti instalacije kroz rekuperaciju energije.
- f. Zbog, uslovno rečeno, „hotelske“ prirode dijela objekta (smještajni kapaciteti), u cilju povećanja energetske efikasnosti, za grijanje STV (sanitarna topla voda) treba koristiti solarne kolektore: oni treba da pokriju najmanje 50% potrebne količine STV na godišnjem nivou.
- g. U cilju unapređenja ekološkog karaktera objekta, kao toplotni izvor (gorivo) za potrebe kuhinje koristiti gas propan-butan.
- h. Objekat treba integralno da bude kompjuterski nadziran i kontrolisan Centralnim sistemom za upravljanje i nadzor (ili Building Management System-om (BMS)), odnosno da sve instalacije budu podržane elementima koji to omogućavaju.

Kao osnovni izvor „rashladne“ i „grejne“ energije, predvidjeti rashladni uređaj / toplotnu pumpu potrebnog kapaciteta. Ovaj izvor treba da snabdijeva „rashladnom“ i „grejnom“ energijom sve funkcionalne cjeline osim garaže.

U slučaju da se koristi TNG kao izvor grejne energije za potrebe kuhinje restorana, treba predvidjeti gasnu kotlarnicu koja bi služila i kao izvor grejne energije za dopunsko zagrijavanje sanitarne vode i vešeraja. Rashladni uređaj (toplotna pumpa), eventualna gasna kotlarnica, bojleri za sanitarnu vodu, pumpe, razmjenjivači, klima komore za pripremu vazduha itd, preporučene su za lociranje u suterenu, u prostoriju predviđenu za tu namjenu. Alternativno, rashladni uređaj/toplotna pumpa može biti izmještena i izvan objekta.

Smještajne jedinice imaju prirodnu, a poslovni i ugostiteljski djelovi - mehaničku ventilaciju.

Za kompletan objekat potrebno je predvidjeti rezervoar za vodu sa kapacitetom dovoljnim da omogući nesmetano snabdijevanje vodom (u slučaju nestanka vode) najmanje 48 sati, kao i za potrebe gašenja požara (sprinkler sistem).

U tehničkoj prostoriji u garaži predvidjeti ugradnju dizel električnog agregata (DEA) preko kojeg će se obezbijediti alternativni izvor napajanja za dio električnih potrošača u objektu.

Navedene preporuke potrebno je implementirati u idejno rješenje, na nivou planiranja i organizovanja potrebnih tehničkih prostorija, vidljivih tehnoloških elemenata, poput solarnih kolektora i toplotne pumpe, strukture objekta, i predloga materijalizacije - u vidu koncepta karakterističnih detalja.

Autori su slobodni da predlože i adekvatnija rješenja uz odgovarajuće obrazloženje.

2. KONSTRUKCIJA

Projektovati armirano betonsku konstrukciju objekta, skeletnog tipa, sa vertikalnim zidnim platnima (aseizmička funkcija). U suterenskoj etaži po obodu objekta predvidjeti AB zid, a u unutrašnjosti objekta stubove ili platna saglasno dispozicionom rješenju. Odabrati odgovarajući tip AB međuspratne tavanice. Za krovnu konstrukciju takođe se preporučuje armiranobetonska konstrukcija, u skladu sa arhitektonskim rješenjem objekta.

Moguće je predvidjeti i spregnutu konstrukciju od armiranog betona i čelika.

Fundiranje objekta riješiti shodno detaljnim geotehničkim istraživanjima terena, datim u pratećim materijalima raspisa konkursa.

Pri definisanju rasporeda vertikalnih i horizontalnih nosivih elemenata voditi računa da se objekat nalazi u seizmički aktivnom području. Imajući u vidu dimenzije objekta, ne bi trebalo, bez izuzetnih razloga, razdvajati konstrukciju tj. projektovati dilatacionu spojnicu.

3. TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE

3.1. Načelni zahtjevi

Pri projektovanju termotehničkih instalacija, jedna od ključnih ideja vodilja koju treba slijediti pored obezbjeđivanja uslova ugodnosti - komfora u objektu (u skladu sa propisima), je vezana za dostizanje što bolje integralne energetske efikasnosti objekta u procesu eksploatacije. Ovaj rezon izvire iz već pomenutih evropskih direktiva koje su ugrađene i u našu zakonsku regulativu. Dakle, slijedeći duh evropskih direktiva, Projektant u konkretnom slučaju treba da:

- koristi alternativne izvore energije gdje je god to tehno-ekonomski opravdano; u ovom slučaju to bi trebalo prije svega da se odnosi na primjenu solarnih kolektora za pripremu sanitarne vode;
- predvidi korišćenje prirodne ventilacije, pogotovo kada je riječ o mogućnosti noćnog pothlađivanja objekta u sezoni hlađenja;
- predvidi rekuperaciju toplote, gdje je god to tehno-ekonomski opravdano; u konkretnom slučaju potencijal rekuperacije se može javiti u dijelu pripreme vazduha za ventilaciju objekta i u krugu rashladnog/grejnog sistema u prelaznim periodima kada se može javiti slučaj da se jedan dio objekta hladi a drugi grije;
- projektuje centralizovani sistem sa odvojenim krugovima po kriterijumu funkcionalnih cjelina, tako da sistem u potpunosti podržava centralizovani inteligentni nadzor, kontrolu i regulaciju;
- predvidi postavljanje elektronskog displeja na ulazu ili u holu objekta, na kome bi u svakom trenutku bila prikazana potrošnja svih oblika energije; time bi se javno demonstrirale energetske performanse objekta, koji po prirodi stvari treba da bude primjer nove generacije objekata sa malom potrošnjom energije.

Da bi projektant došao do optimalnog rešenja, on treba da napravi varijante zasnovane na godišnjoj potrošnji energije objekta u pretpostavljenom eksploatacionom režimu rada i izloženog lokalnim klimatskim uslovima. Dakle, usvojena rješenja moraju biti poduprta analizama ove vrste.

3.2. Izvor grejne i "rashladne" energije

Kao osnovni izvor „rashladne“ i „grejne“ energije, predvidjeti Rashladni uređaj/Toplotnu pumpu potrebnog kapaciteta. Ovaj izvor treba da snabdijeva „rashladnom“ i „grejnom“ energijom sve funkcionalne cjeline osim garaže.

U slučaju da se koristi TNG kao izvor grejne energije za potrebe kuhinje restorana, treba predvidjeti gasnu kotlarnicu koja bi služila i kao izvor grejne energije za dopunsko zagrijavanje sanitarne vode i vešeraja.

3.3. Lokacija centralnog sistema i razvod

Rashladni uređaj (toplotna pumpa), eventualna gasna kotlarnica, bojleri za sanitarnu vodu, pumpe, razmjenjivači, klima komore za pripremu vazduha itd, trebali bi biti smješteni u prostorijama unutar objekta, predviđenim za tu namjenu. Alternativno, rashladni uređaj/toplotna pumpa može biti izmješten izvan objekta ako je to varijanta koja se bolje uklapa u projektno rješenje.

Projektant treba da obezbijedi da u okviru centralizovanog sistema, korišćenjem razdvojenih cirkulacionih krugova svaka od navedenih funkcionalnih cjelina može da radi nezavisno jedna od druge.

Proces pripreme vazduha ne treba da obuhvati kontrolu vlažnosti, već samo temperature.

Razvodnu instalaciju, u zavisnosti od usvojenog projektnog rješenja, trebalo bi riješiti građevinski, postavljanjem vertikalnog instalacionog šahta.

3.4. Funkcionalni zahtjevi

Objekat se sastoji od šest funkcionalnih cjelina:

- Garaža
- Restoran sa kuhinjom
- Prostor sa kancelarijama i salom za sastanke
- Sobe za boravak
- Sanitarna voda
- Soba sa opremom za nadzor i upravljanje.

- Garaža

Pošto se radi o podzemnoj garaži, treba projektovati mehanički sistem ventilacije i odimljavanja u skladu sa protivpožarnim propisima. Ovaj sistem bi funkcionisao nezavisno od ostalog dijela, osim veze sa sistemom centralnog nadzora i protivpožarne kontrole. Uključivanje sistema ventilacije bi se kontrolisalo CO senzorima prema postavljenom pragu koncentracije.

- Restoran sa kuhinjom

Predvidjeti da se transmisioni gubici i dobici restorana pokriju FC (Fan-Coil aparati) ili sl, dok bi se potrebni vazduh za ventilaciju pripremao u posebnoj klima-komori sa rekuperacijom. Dio vazduha koji bi se odvodio preko kuhinjske nape, išao bi direktno napolje. U restoranu i kuhinji treba ostvariti podpritisak zbog širenja mirisa. U periodu kada u restoranu nema gostiju, samo bi se pokrivali transmisioni gubici (sistemom FC i sl).

- Prostor sa kancelarijama i salom za sastanke

Kancelarije treba hladiti/grijati sa unutrašnjim jedinicama (FC i sl.), napajanih energijom iz centralnog sistema. U slučaju da broj osoba u kancelariji zahtijeva količinu vazduha manju od 1 IZH, pretpostaviti prirodnu ventilaciju, tj. ventilaciju koja se ostvaruje otvaranjem prozora. U suprotnom, predvidjeti mehaničku ventilaciju, tj. klima komore za pripremu vazduha.

Salu za konferencije grijati/hladiti FC ili sl., s tim da se obavezno predvidi njena ventilacija vazduhom pripremljenim u posebnoj klima komori za pripremu vazduha. U slučaju da sala ne radi, predvidjeti režim rada FC u stand-by ekonomskom režimu rada. FC dimenzionisati za stand-by režim, dok bi se dodatna količina toplote obezbijedila vazduhom za ventilaciju. Komora za pripremu vazduha trebalo bi da je sa rekuperacijom, a bez kontrole vlažnosti vazduha.

Rješenje ventilacije za konferencijsku salu/sale treba da je u skladu sa višenamjenskom i promjenljivom funkcionalnom konfiguracijom korišćenja sale.

- Sobe za boravak

U sobama predvidjeti grijanje/hlađenje sa FC ili sl. Predvidjeti prirodnu ventilaciju. Kada su prazne u sobama predvidjeti stand-by režim rada, odnosno nakon ulaska u sobu predvidjeti automatsko dizanje sistema na normalan režim rada.

- Sanitarna topla voda (STV)

Za pripremu sanitarne vode predvidjeti solarne kolektore na krovu objekta i to dimenzionisane da obezbjeđuju najmanje 50 % godišnjih potreba STV. Razmotriti i mogućnost dopunske kondenzacione toplote od rashladnih uređaja. Centralni bojler sa dopunskim grijačem (električnim ili grijačem gasne kotlarnice) je smješten u suterenu. Od njega ide centralni razvod tople vode po objektu.

- Soba za nadzor i kontrolu rada objekta

Ova prostorija treba da bude klimatizovana, s tim da ne treba kontrolisati vlažnost vazduha u njoj.

Prostorija treba da je provjetravana (svježim vazduhom) mehaničkim sistemom ventilacije u skladu sa propisima, pri čemu u prostoriji treba obezbijediti mali nadpritisk, kako bi se spriječio ulazak prašine. Vazduh mora biti filtriran.

3.5. Monitoring i regulacija

Predvidjeti digitalni monitoring i kontrolu cjelokupnog sistema u objektu. U prostoru predviđenom za boravak osoblja kontrole, postaviti monitor sa prikazom svih dijelova sistema i mogućnošću centralnog upravljanja sa njima.

Na osnovu prethodnog, posebnu pažnju je potrebno posvetiti:

- dimenzionisanju prostora na osnovu predviđenih kapaciteta;
- fizičkoj strukturi i organizaciji prostora, a u okviru zadate namjene;
- definisanju aspekata energetske efikasnosti sklopa;
- rješavanju uređenja terena, pješačkih i kolskih prilaza objektu;
- ispunjenju funkcionalnih zahtjeva, te racionalnosti i ekonomičnosti rješenja u cjelini.

4. Sadržaj konkursnog rada

Obim i nivo obrade konkursnog rješenja dati tako da se urbanističko–arhitektonsko rješenje može primjenjivati u skladu sa važećim Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata, odnosno treba da sadrži sve elemente urbanističko-arhitektonskog lidejnog rješenja.

Tekstualni dio

Svaki konkursni rad sadrži tekstualni dio prezentovan u sveskama A3 formata sljedećeg sadržaja:

- Konceptualno obrazloženje rješenja, uključujući i ilustraciju koncepta energetske efikasnosti;
- Tabela sa ostvarenim bruto i neto površinama i urbanističkim koeficijentima;
- Okvirna procjena investicije;
- Svi panoi prezentovani na listovima A3 formata;
- Prilozi po izboru autora.

Grafički dio

Svaki konkursni rad sadrži grafički dio prezentovan na kaširanim panoima formata A0, sljedećeg sadržaja:

- Situacija kompleksa sa širim okruženjem u razmjeri **1:1500**;
- Uža situacija kompleksa u razmjeri **1:200**;
- Osnove novog objekta u razmjeri **1:100**;
- Karakteristični presjeci objekata u razmjeri **1:100**;
- Svi relevantni izgledi objekata u razmjeri **1:100**;
- Podužni profil - izgled uličnog fronta iz obodnih ulica, Đačka i ulice između raskrsnica sa magistralom i ulicom Park, u razmjeri **1:200**. Obuhvatiti izgled i susjednih objekata;
- Karakteristični detalj - koncept materijalizacije u razmjeri **1:50** (ili detaljnije);
- 3D izgledi i fotomontaže po izboru autora;
- 3D izgled karakterističnog enterijerskog ambijenta prizemlja.
- Grafički prilog (shemu, dijagram...) kojim se jasno ilustruju primjenjena rješenja energetske efikanosti objekta