

**ENTERIJER PRIJEMNOG ODELJENJA OPSTE BOLNICE NA LIMANU U NOVOM SADU****INTERIOR DESIGN OF LIMAN'S GENERAL HOSPITAL ENTRY UNIT IN NOVI SAD**Katarina Savić, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad***Oblast – ARHITEKTURA I URBANIZAM**

**Kratak sadržaj** – Prilikom izrade idejnog rešenja za uređenje zdravstvenih ustanova, arhitekta se susreću sa mnoštvom različitih zahteva koje diktiraju specifični uslovi sredine i funkcija ovog tipa objekta. Donedavno je arhitektura zdravstvenih ustanova bila prevashodno podređena ispunjenju zahteva koji se odnose na funkcionalnost. Adekvatno dizajnirani objekti zdravstvenog tipa mogu pozitivno da utiču, „leče“, korisnike prostora ukoliko se prilikom projektovanja imlementiraju elementi koji mogu da doprinesu zadovoljenju ne samo na fizičkih, nego i na psiholoških i socijalnih potrebe čoveka. Prostor okupan suncem, ispunjen svežim vazduhom i vegetacijom deluje lekovito na čoveka koji se nalazi u lošem psihičkom stanju zbog bolesti. Teško je izvršiti egzaktnu procenu kvaliteta određenog zdravstvenog objekta, ali su rezultati brojnih studija pokazali da postoji mogućnost napretka u ovoj oblasti arhitekture. Cilj ovog rada jeste da se analizom uloge elemenata enterijera definišu oni koji bi pozitivno uticali na korisnike ustanova u kojima se odvija zdravstvena delatnost. Zaključci date analize mogu da posluže za izradu smernica prilikom projektovanja kako bi se postiglo unapređenje arhitekture i dizajna enterijera zdravstvene ustanove.

**Ključne reči:** dizajn enterijera, zdravstvena ustanova, bolnica,

**Abstract** – When designing health care facilities, architects are faced with a variety of different demands dictated by the specific conditions of the environment and function of this type of objects. The architecture of health institutions, until recently, was primarily subordinated to the fulfilment of the technological and functional requirements. Improvement in architectural quality of health care facilities can be achieved by discovering a way to design inner space beneficial to human health and psychological state of people present in the building. Numerous researches indicated that psychological distress which inevitably follows the sickness can be contrasted with an environment filled with bright light, fresh air and vegetation. It is difficult to evaluate the quality of a particular health care facility, but results of numerous studies have shown that there is a possibility for improvement in this architecture area. The purpose of this work is to analyse interior design elements as well as to select their characteristics which are suitable for hospital environment, in order to maintain and improve human health. Conclusions of this analysis could be used for creating guidelines which can consequently contribute in improvement of architecture and interior design of a health care facilities.

**NAPOMENA:**

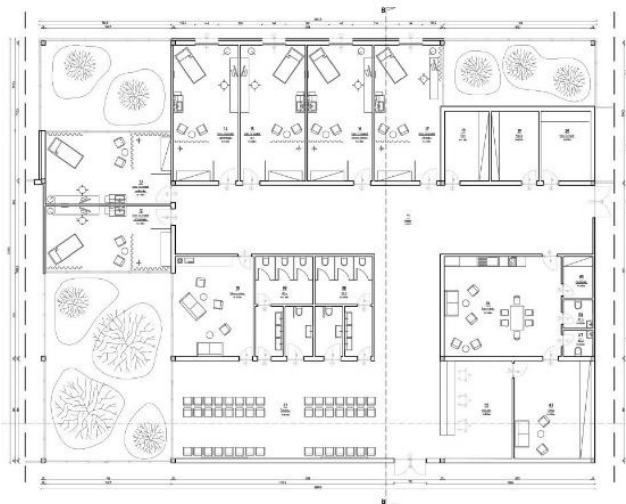
Ovaj rad proistekao je iz master rada čiji mentor je bila dr Ivana Miškeljin, vanr. prof.

**Keywords:** interior design, health care facility, hospital

**1. UVOD**

Donedavno je arhitektura zdravstvenih ustanova bila prevashodno podređena ispunjenju zahteva koji se odnose na funkcionalnost. Rezultati brojnih istraživanja iz oblasti medicine, arhitekture, prostorne psihologije su pokazali da se umor i stres kao neizbežni pratioci svakog oboljenja mogu ublažiti ukoliko sredina u kojoj se bolesnik nalazi zadovoljava njegove potrebe [Urhilj 1991, McKahan 1993, Lemprecht 1996]. Fizičko i psihičko stanje bolesnika, ali i zaposlenih uslovljeni su dakle elementima enterijera koji se nalaze u njihovoj neposrednoj okolini. Temeljnomo analizom prethodno definisanih smernica iz oblasti uređenja enterijera, u ovom radu su izdvojeni oni elementi pomoću kojih će prostorna organizacija i dizajn zdravstvenih ustanova „lečiti ljude“. Prilikom izrade idejnog rešenja za uređenje prijemnog odeljenja, stavljen je akcenat na ispunjenje osnovnih ljudskih potreba, a sa ciljem očuvanja i unapređenja njihovog zdravlja. Dizajn enterijera zdravstvenih ustanova i dalje predstavlja oblast arhitekture u kojoj postoji mogućnost daljeg napretka.

Rad je podeljen u tri poglavlja u kojima se analizira uloga sledećih elemenata: **projekat arhitekture, enterijersko rešenje i detalji u prostoru**. Pri izradi enterijerskog projekta Prijemnog odeljenja, Opšte bolnice u Novom Sadu rađenog na četvrtoj godini studija u okviru predmeta Arhitektonsko projektovanje 3, stečena teorijska znanja su primenjena na konkretno projektovanom prostoru. Prijemno odeljenje je prvo odeljenje sa kojim se bolesnik susreće kada dolazi u opštu bolnicu.



Slika 1. Osnova prijemnog odeljenja

## 2. ULOGA PROJEKTA ARHITEKTURE

*Uloga prostorne organizacije:* Pravilna prostorna organizacija može u velikoj meri da doprinese uspešnijem zadovoljenju socijalnih potreba pojedinca čime se bar privremeno umanjuju napetost i osećaj usamljenosti.

U objektima zdravstvenih ustanova razlikuju se sledeće socijalne interakcije: pacijent i članovi porodice i prijatelji, zdravstveni radnici i pacijent, pacijent i pacijent. Uloga arhitekta je da pomoću svog projektantskog rešenja obezbedi prostor u kojem su navedene interakcije omogućene [1].

*Uloga osvetljenja:* Čulo vida obezbeđuje najveći broj informacija iz spoljnog sveta. Vidne informacije pored toga što omogućavaju percepciju objektivne stvarnosti, imaju uticaj i na psihičko stanje čoveka.

Prisustvo prirodne sunčeve svetlosti ima terapeutsko i okrepljujuće dejstvo i doprinosi da se čovek u određenom prostoru oseća prijatno i sigurno. Integrisanjem transparentnih površina postiže se i bolja preglednost okruženja, kao i spona sa spoljašnjim svetom što sveukupno skraćuje vreme potrebno za oporavak bolesnika [2].

*Uloga temperature:* Poznato je da je temperatura tela kod bolesnika podložnija promeni, stoga je od izuzetnog značaja da je temperatura prostorije prilagođena potrebama bolesnika i da se održava konstantnom [1].

## 3. ULOGA ENTERIJERSKOG REŠENJA

*Uloga dispozicije nameštaja i materijalizacije:* U poslednje vreme pridaje se značaj ulozi koju nameštaj kao sastavni deo zdravstvenih ustanova ima na ishod lečenja bolesnika i radnu efikasnost zaposlenih.

Prilikom odabira nameštaja namenjenog za bolničke uslove sledeće karakteristike su poželjne: prevenira kontaminaciju mikroorganizmima, prevenira pad i povrede, omogućava prisustvo članova porodice i prijatelja, ima opuštajući efekat i doprinosi otklanjanju umora kod bolesnike i osoblja [3].

Prilikom izbora materijala za zidove, podove i nameštaj važnost se pridaje lakoći čišćenja i dezinfekcije.

*Uloga kolorita:* Ljudi različito reaguju na određene boje i one kod njih izazivaju različita emocionalna stanja i ponašnja. Stoga, odgovarajuć izbor boja kojima je bolesnik okružen može da doprinese bržem oporavku [4].

*Imitacija topline doma:* Zadovoljstvo bolesnika je veće ukoliko njegovo okruženje sadrži elemente slične onim koji se nalaze u stambenim prostorima. Postoje brojni načini da se postigne određen stepen sličnosti [1].

## 4. ULOGA DETALJA U PROSTORU

Odgovarajuće projektovanim okruženjem u kojem se bolesnik nalazi, može da se postigne aktivacija čula vida, sluha ili mirisa prijatnim stimulusima, a sa ciljem da se pažnja bolesnika preusmeri na nešto drugo, a uznemiravajuće misli i osećanja suprimiraju. Priroda, umetnička dela, muzika i prijatni mirisi mogu da se ponašaju kao distraktori u prostoru i kao takvi poboljšaju psihofizičko stanje pojedinca.

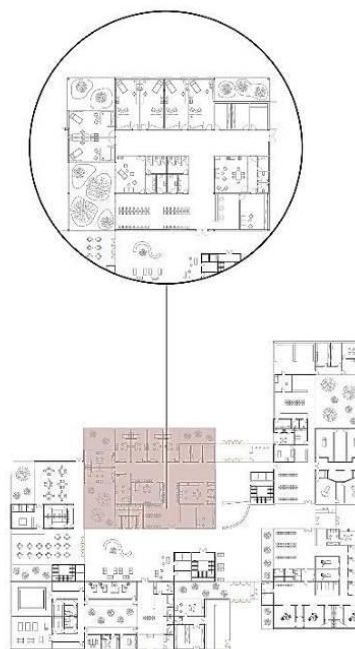
## 5. ENTERIJERSKO REŠENJE PRIJEMNOG ODELJENJA OPŠTE BOLNICE SA STACIONAROM NA LIMANU 4, NOVI

Objekat u okviru kojeg se nalazi Prijemno odeljenje, predmet master rada, pozicioniran je na parceli oivičenoj ulicama Ivo Andrić i Ulicom 1300 kaplara, na Limanu 4 u Novom Sadu. Prednosti ove lokalizacije su pristupačnost, blizina centra grada i blizina Dunava. Postavljanjem objekta, parcela se deli na frekventni deo okrenut prema centru grada i mirniji okrenut prema Dunavu. Parcela je ozelenjena čime su stvoreni uslovi za izgradnju parka kao mesta za odmor. Projektom je predviđena i izgradnja medicinskog i stomatološkog fakulteta, pošte i banke.



Slika 2. Opšta bolnica na Limanu u Novom Sadu

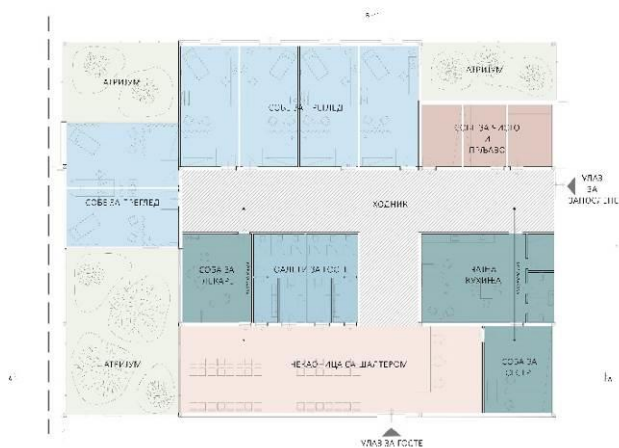
Za projekat enterijerskog rešenja izdvojeno je Prijemno odeljenje, koje se nalazi u prizemlju opšte bolnice (videti sliku 3). Ono se sastoji iz čekaonice sa toaletom za goste, soba za specijalistički pregled, sobe za lekare, sobe za sestre i sobe za čisto i prljavo.



Slika 3. Prijemno odeljenje u okviru prizemlja

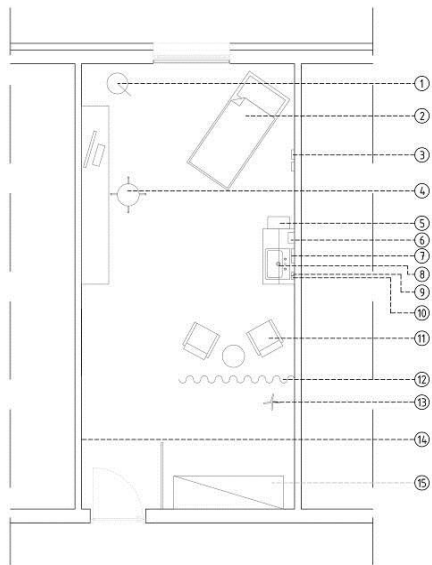
*Prostorna organizacija:* Poboljšanje efikasnosti rada kao i kontrola kretanja pacijenta postiže se postavljanjem čekaonice i šaltera uz sam ulaz na odeljenje. Toalet za goste, lekarska soba i čajna kuhinja predstavljaju svojevrsnu tampon zonu kojom se postiže bolja zvučna izolacija i veći stepen privatnosti u sobama za pregled, a samim tim i bolji kvalitet rada.

Projektom je predviđeno mesto za pratnju pacijenata u čekaonici kao i sobama za pregled. Na taj način socijalne potrebe bolesnika se bivaju lakše ispunjene.



Slika 4. Funkcionalna šema

**Soba za pregled:** Pozicija stola za pregled omogućava lekaru da priđe pacijentu sa svih strana. Centralno pozicioniran radni sto uz zid, doprinosi boljoj preglednosti i lakšem uvidu u rezultate kako za osoblje tako i za bolesnika. Prostor za presvlačenje nalazi se uz vrata, a odvojen je zavesom od ostatka prostorije kako bi pacijent imao svoju privatnost. Mesto predviđeno za pratnju smešteno je nasuprot stola za pregled. Sve navedeno doprinosi boljoj radnoj efikasnosti zaposlenih.



Slika 5. Osnova sobe za pregled

**Osvetljenje:** Objekat je snabdeven prirodnom i veštačkom svetlošću. Atrijum i fasadna stolarija dopremaju sunčevu svetlost u prostorije. Izvori veštačkog osvetljenja su svetiljke proizvođača "Bak" koje su ugrađene u sistem spuštеног plafona proizvođača "Armstrong".

**Temperatura:** Temperatura se kontroliše pomoću sistema za hlađenje i grejanje koji je smešten ispod spomenutog spuštеног plafona.

**Dispozicija nameštaja i materijalizacija:** Sav nameštaj koji se nalazi u sobi za pregled podložan je podešavanju i pomeranju. Svi medicinski instrumenti smešteni su u vitrine napravljenе od univera koji se na kraju plastificira.

Podovi su obloženi PVC-om koji se presavija na mestu spoja zida i poda i izdiže u visinu do 20 cm. Zidovi su bojeni masnom farбом kako bi se lakše čistili.



Slika 6. Dizajn sobe za pregled

**Kolorit:** Topliji tonovi korišćeni su u sobama za pregled, dok su prostori za zajedničku namenu okrećeni u mirnije i hladnije tonove. Boje predviđene za nameštaj u kontrastu su sa bojom zidova čime se izbegava monotonija prostora.

**Imitacija topline doma:** Kako bi se zaposleni opustili u trenucima pauze soba za lekare sadrži udobne fotelje i dvosede, slike na zidu, stoliće, saksijско cveće čime se određen stepen toline unosi u prostoriju.



Slika 7. Soba sa odmor sa pogledom na prirodu

**Priroda;** Atrijumski prostor smešten uz čekaonicu i lekarsku sobu ukoliko je ozelenjen omogućava bolesnicima i zaposlenima pogled na prirodu

**Umetnost:** Listovi biljaka koji se nalaze unutar staklenih ramova su izabrana umetnička dela koja su implementirana u lekarsku sobu, sobe za pregled, čekaonicu i sobu za medicinske sestre.

**Zvuk:** Zvučnici ugrađeni u sistem spuštеног plafona imaju višestruku ulogu. Mogu da posluže za obaveštenja i puštanje muzike sa terapijskom delovanjem. Spušteni plafon predstavlja i apsorber buke.

## 6. ZAKLJUČAK

Prilikom projektovanja zdravstvenih ustanova, pred arhitektom se nalazi mnoštvo različitih zahteva koje diktiraju specifični uslovi sredine i funkcija ovog tipa objekta, a koje idejno rešenje treba da ispuni. Donedavno je arhitektura zdravstvenih ustanova bila prevashodno podređena ispunjenju zahteva koji se odnose na funkcionalnost. Vremenom se razvila svest o važnosti ispunjenja i drugih preduslova kao što je na primer estetika. Poznato je da okolina u kojoj se čovek nalazi utiče na njegov organizam u potpunosti. U oblasti arhitekture koja je posvećena bolnicama postoji širok spektar mogućnosti za unapređenje kada je projektovanje u pitanju.

Adekvatan dizajn doprineće ispunjenju osnovnih potreba čoveka i posledično očuvanju i unapređenju zdravlja. U ovom radu izdvojeni su elementi enterijera sa odgovarajućim karakteristikama prikladnim za bolničke uslove. Dato je i obrazloženje na koji način oni pozitivno deluju na bolesnike, njihovu pratnju, ali i osoblje. Zadovoljenje socijalnih potreba bolesnika omogućeno je adekvatnom prostornom organizacijom koja dopušta prisustvo članova porodice i prijatelja.

Nameštaj određenih osobina olakšava rad zaposlenih i na taj način poboljšava radnu efikasnost. Boje imaju značajan uticaj na psihofizičko stanje čoveka, stoga valjanom manipulacijom ovog elementa enterijera može da se postigne umirujući efekat na one koji borave u nekoj prostoriji. Implementacija umetničkih dela ili biljaka u prostor može pogodna je za skretanje pažnje, što takođe blagotvorno deluje na bolesnike, ali medicinske radnike. Nažalost, dominantno ograničenje koje prati ovaj tip projektovanja jeste nedostatak novčanih sredstava.

Zbog svega navedenog izvodi se zaključak da je zadatak arhitekta da pri projektovanju objekata namenjenim obavljanju zdravstvene delatnosti primeni holistički pristup kako bi potrebe korisnika prostora bile zadovoljene, a sa ciljem kreiranja prostora koji „leči“.

## 7. LITERATURA

- [1] R. S. Zadeh, P. Eshelman, J. Setla, L. Kennedy, E. Hon, and A. Basara (2018), “Environmental Design for End-of-Life Care: An Integrative Review on Improving the Quality of Life and Managing Symptoms for Patients in Institutional Settings”, New York
- [2] Dalke, H., Littlefair, P. J, David L Loe, D. L., Camgöz, N. (2004), „Lighting and colour for hospital design“, London
- [3] E. B. Malone, B. A. Dellinger (2011), “Furniture Design Features and Healthcare Outcomes”, USA
- [4] M. M. Gashoot (2012), “Healing Environment: A Contribution to the Interior Design and Décor Features in Single Occupancy Hospital Rooms in Libya”, Libya

### Kratka biografija:



**Katarina Savić** rođena je u Novom Sadu 1995. god. Master rad odbranila je 2019. godine na Fakultetu tehničkih nauka iz oblasti: Arhitektura i urbanizam - Dizajn enterijera.

Kontakt: [katarinasavic.nina@gmail.com](mailto:katarinasavic.nina@gmail.com)