

**PROGRAMSKI ZADATAK ZA IZRADU IDEJNOG ARHITEKTONSKOG RJEŠENJA
REKONSTRUKCIJE POSTOJEĆE GRAĐEVINE KLINIKE ZA ONKOLOGIJU I NUKLEARNU MEDICINU
UNUTAR KOMPLEKSA KBC-a SESTRE MILOSRDNICE
k.č.br. 2594/1, k.o. Črnomerec**

ORGANIZATOR I PROVODITELJ NATJEČAJA: KLINIČKI BOLNIČKI CENTAR SESTRE MILOSRDNICE

Vinogradska cesta 29, Zagreb

IZRAĐIVAČ PROGRAMSKOG ZADATKA: Studio Crta d.o.o.

DATUM I MJESTO IZRADE: Zagreb, ožujak, 2022.

Sadržaj:

1.	TEKSTUALNI DIO	3
1.1	UVOD	4
1.2	OPIS PODRUČJA OBUHVATA ZAHVATA U PROSTORU	4
1.3	IZVOD IZ PROSTORNO-PLANSKE DOKUMENTACIJE	5
1.4	POVIJESNI RAZVOJ KOMPLEKSA KBC-A SESTRE MILOSRDNICE	7
1.5	OPIS PREDMETNE GRAĐEVINE	9
1.6	SMJERNICE ZA PROJEKTIRANJE	11
	STRATEGIJA URBANOG RAZVOJA KOMPLEKSA KBC-a SESTRE MILOSRDNICE ...	11
2.	GRAFIČKI DIO	14
2.1	NACRT POSTOJEĆEG STANJA	15
2.2	FOTOGRAFIJE POSTOJEĆEG STANJA	16
3.	PROJEKTNi ZADATAK	22
3.1	PROJEKTNi ZADATAK	23
4.	POPIS TRAŽENE DOKUMENTACIJE, ROKOVI IZRADE DOKUMENTACIJE	35
4.1	IZRAĐENI ELABORATI, STUDIJE	36
4.2	POPIS TRAŽENE PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:	36
4.3	ROKOVI IZRADE DOKUMENTACIJE:	37
5.	POPIS PRILOGA I LITERATURE	38
5.1	PRILOZI PROJEKTNOM ZADATKU	38
5.2	LITERATURA	38
5.3	FOTOGRAFIJE	38



Klinika za onkologiju i
nuklearnu medicinu

1. TEKSTUALNI DIO

1.1 UVOD



Slika 1 Zračni prikaz predmetne građevine

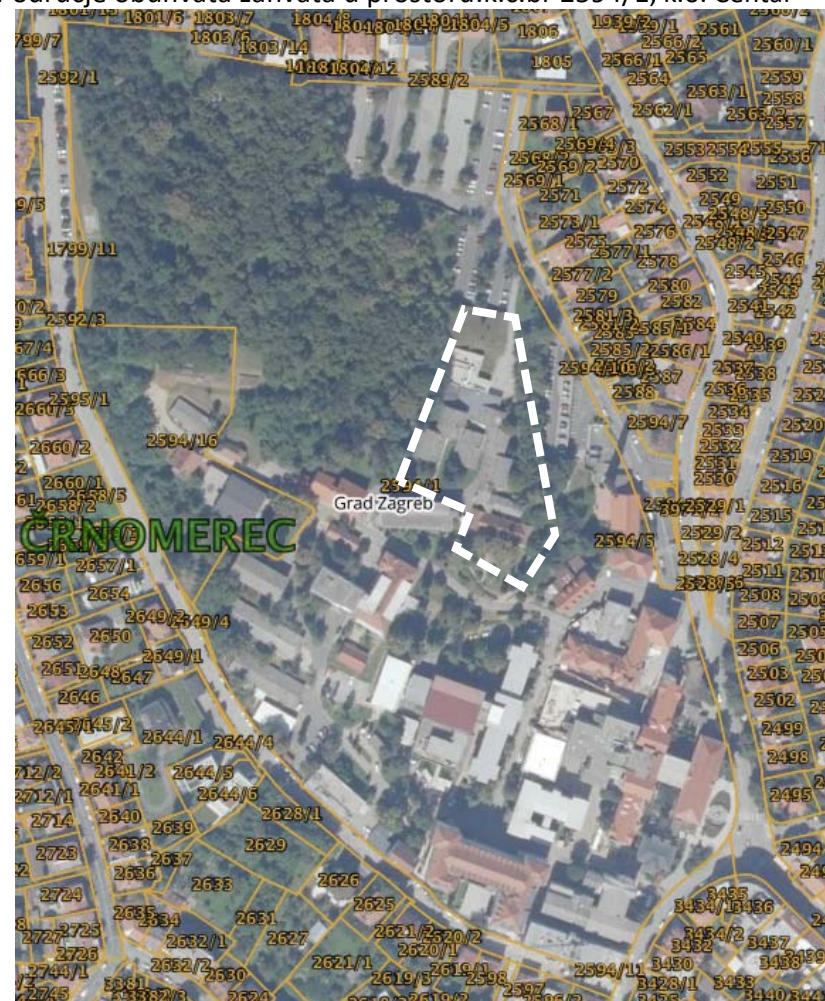
Ovim dokumentom definira se programski zadatak za novu građevinu **Klinike za onkologiju i nuklearnu medicinu** Kliničkog bolničkog centra Sestre milosrdnice, na adresi Vinogradska cesta 29, Zagreb (k.č. 2594/1, k.o.Črnomerec).

Postojeća građevina u kojoj je danas smještena Klinika za onkologiju i nuklearnu medicinu nalazi se na sjeveroistočnom dijelu padine unutar kompleksa KBC-a Sestre milosrdnice.

Obzirom na prostornu, funkcionalnu i građevinsku nedostatnost postojeće građevine pokazala se potreba za gradnjom nove građevine.

1.2 OPIS PODRUČJA OBUHVATA ZAHVATA U PROSTORU

Područje obuhvata zahvata u prostoru:k.č.br 2594/1, k.o. Centar



Slika 2 Izvod iz digitalnog katastarskog plana (bijelom crtkanom linijom označeno je područje obuhvata)

Područje obuhvata zahvata u prostoru je zona postojeće građevine (uži obuhvat), ali je prilikom projektiranja potrebno **promatrati cijeli istočni dio kompleksa KBC-a** (širi obuhvat).

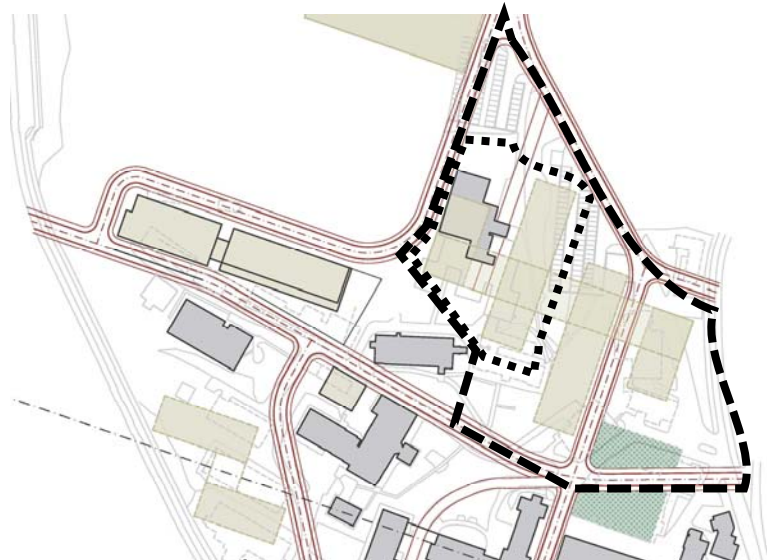
Strategija daljnjeg razvoja kompleksa KBC-a Sestre milosrdnice planira uklanjanje velikog dijela građevina u zapadnom dijelu obuhvata čime se otvara prostor za novu gradnju.

Prilikom projektiranja potrebno je uvažiti urbanistički koncept pretpostavljen strategijom razvoja (Vidi 1.5 Strategija urb razvoja KBC-a).

Zona obuhvata je sa sjeverozapadne strane omeđena postojećim zelenilom (u budućnosti planirana interna prometnica).S istočne strane graniči s postojećim parkiralištem, sa zapadne strane postojećom građevinom Pulmologije, a s južne strane postojećim zelenilom prema gospodarskim građevinama (koje su u planu za uklanjanje).

— — Šira zona obuhvata

..... Uža zona obuhvata



Slika 3 Skica urbanističkog koncepta razvoja

1.3 IZVOD IZ PROSTORNO-PLANSKE DOKUMENTACIJE

KARTOGRAFSKI PRIKAZ GUP-a

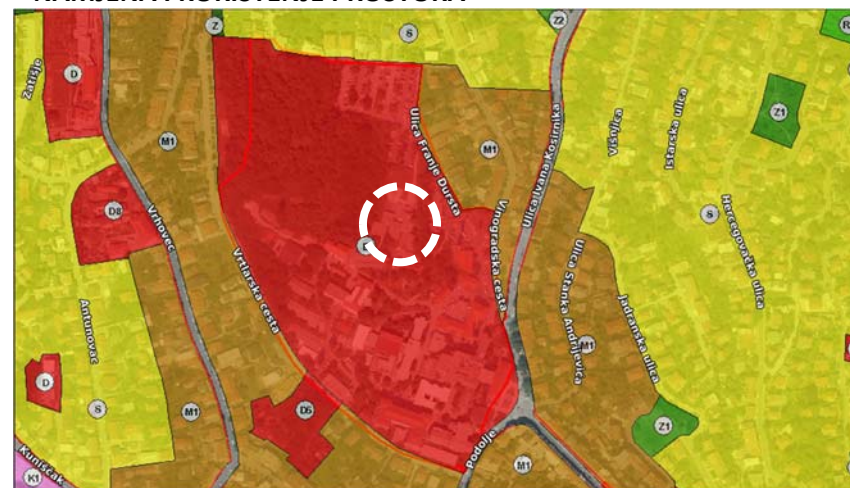
1.Korištenje i namjena prostora

D – javna i društvena
namjena

4a Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - urbana pravila

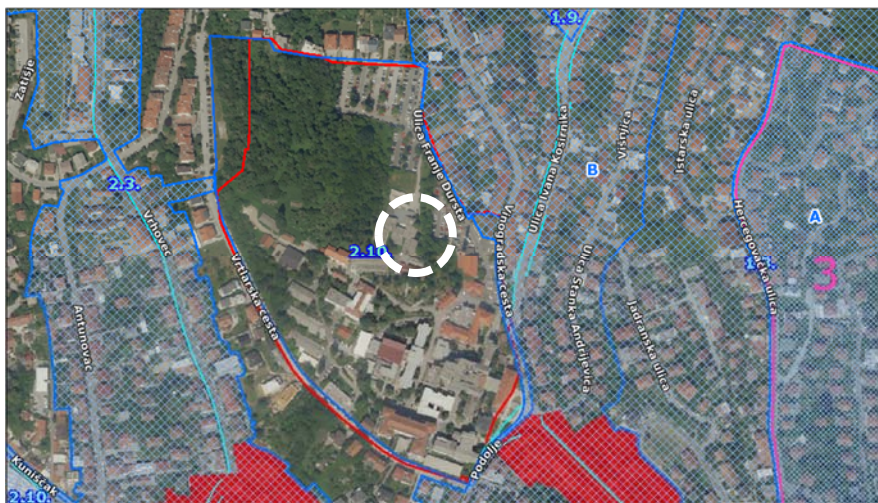
2.10.

NAMJENA I KORIŠTENJE PROSTORA



Slika 4 kartografski prikaz br. 1: Korištenje i namjena prostora (predmetna građ. označena bijelim krugom)

Generalnim urbanističkim planom Grada Zagreba (Odluka o donošenju Generalnoga urbanističkog plana grada Zagreba (16/07, 8/09, 7/13, 9/16, 12/16-pročišćeni tekst) (dalje u tekstu: GUP) je, prema kartografskom prikazu br. 1: Korištenje i namjena prostora, određeno da se predmetni obuhvat zahvata u prostoru sa zgradom nalazi na području javne i društvene namjene (D).Na površinama javne i društvene namjene mogu se graditi građevine: visoko učilište i zanost, zdravstvo i dr.



Sukladno kartografskom prikazu 4a Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora - urbana pravila predmetna građevina se nalazi unutar područja urbanih pravila 2.10.

2.10. Uređenje, zaštita i urbana obnova kompleksa jedne namjene

Opća pravila:

- uređenje cjelina, vrijednih građevina i zelenih površina te komunalne opreme;
- dovršetak prostora novom gradnjom i uređenje otvorenih površina u funkciji osnovne namjene;
- u svim namjenama omogućuje se gradnja više građevina na jednoj građevnoj čestici;
- omogućuje se zadržavanje postojećih građevina kojih namjena nije u skladu s planiranom namjenom i njihova rekonstrukcija u postojećim gabaritima bez mogućnosti povećanja;

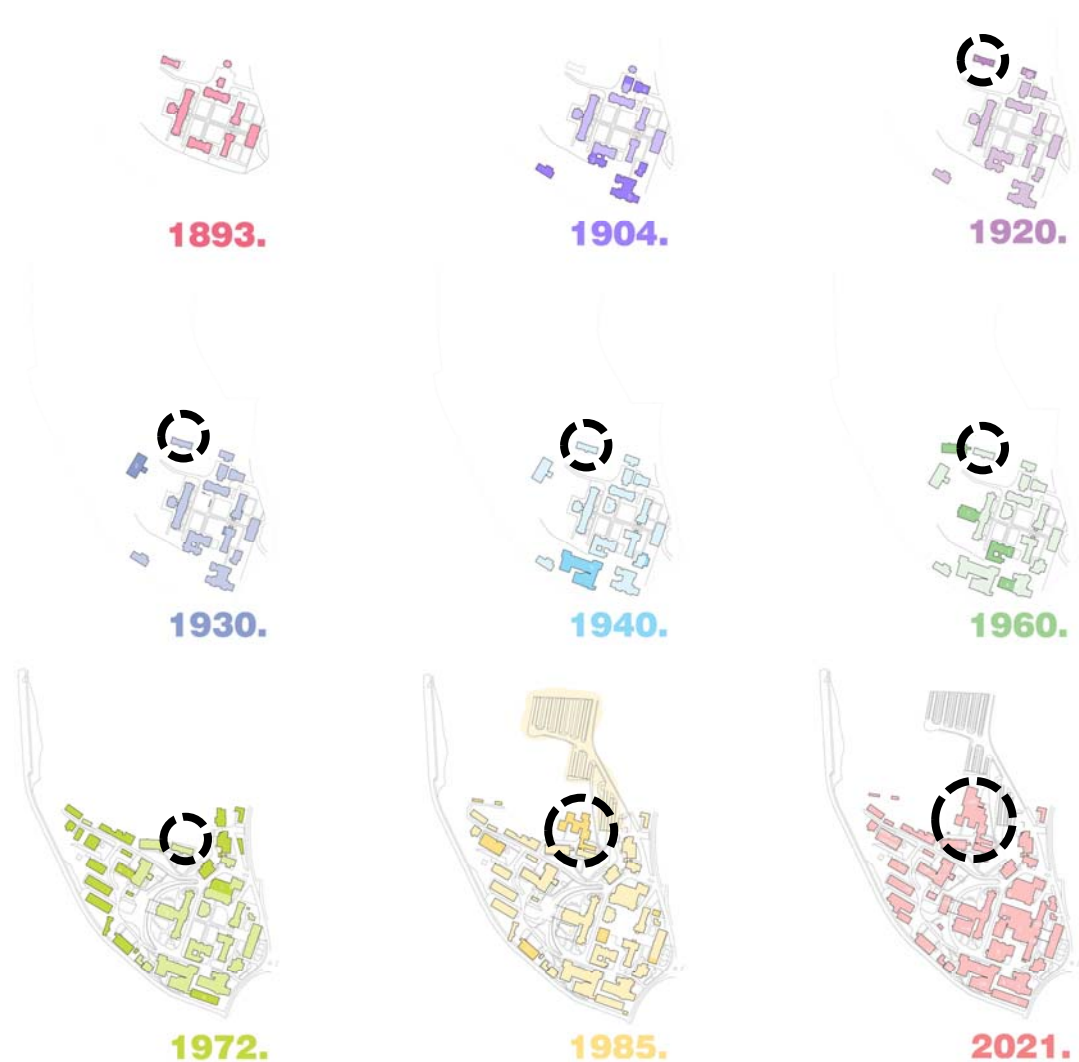
a) javna i društvena namjena:

- gradnja novih građevina;
- građevna čestica oblikuje se prema normativima za određenu namjenu (škole, dječje ustanove i sl.);
- najveća izgrađenost građevne čestice je 40%;
- najmanji prirodni teren je 30% površine građevne čestice i nije ga moguće planirati unutar rezervacije proširenja postojeće ulice, parkovno uređen;
- najveća visina je šest nadzemnih etaža; građevina može imati i veći broj etaža ako je to vezano uz funkciju građevine ili lokalne uvjete; novu gradnju nije moguće planirati na postojećim hortikulturno-uređenim površinama;
- obvezan je smještaj vozila na građevnoj čestici prema normativima ove odluke (ne unutar rezervacije proširenja postojeće ulice);
- najmanja udaljenost građevine od međa građevne čestice je $h/2$ (polovica visina), osim od postojeće ili planirane javnopr prometne površine;
- rekonstrukcija i interpolacija moguća je prema pravilima za novu gradnju, bez obaveze natječaja; u rekonstrukciji i gradnji nove građevine umjesto postojeće postojeća izgrađenost građevne čestice i visina, veće od propisanih, mogu se zadržati, ali bez povećavanja; najmanji prirodni teren je postojeći.

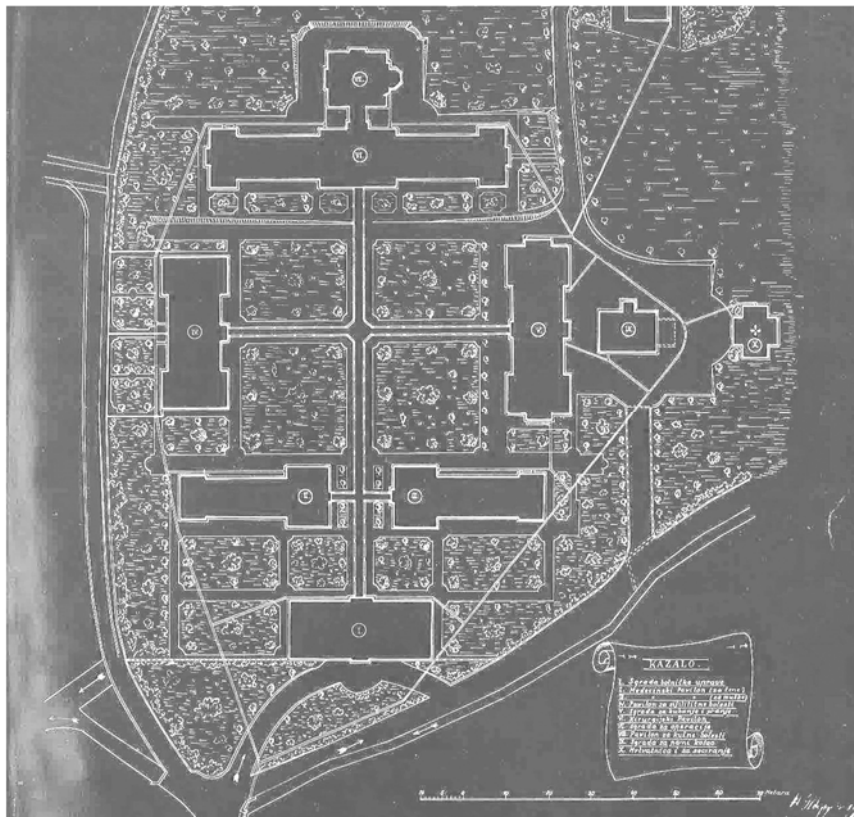
1.4 POVIJESNI RAZVOJ KOMPLEKSA KBC-A SESTRE MILOSRDNICE

Bolnica je osnovana 1846. godine, te bila smještena u prizemlju Samostana milosrdnih sestara sv. Vinka Paulskog u Frankopanskoj ulici, i tada je raspolagala sa svega 12 postelja. Broj liječenih pacijenata je kontinuirano rastao, i iako je jedno krilo današnje zgrade Pravnog fakulteta bilo korišteno u tu svrhu, na poslijetku je 1871. godine određeno preseljenje bolnice u zgradu u Ilici 83.

U trenutku kada i zgrada bolnice u Ilici postaje pretijesna, donesena je odluka o gradnji nove bolnice 1893. godine. Predviđena lokacija za gradnju nove bolnice je i današnja lokacija u Vinogradskoj ulici – u to vrijeme imanje ljetnikovca Villa "Socias" sa "Bogečkim grobljem" između Vinogradske ceste i Vrtlarske ulice.



Slika 6 Shema razvoja KBC-a Sestre milosrdnice kroz godine



Slika 7 Položajni nacrt iz 1893.g

Izvorni položajni nacrt KBC-a arhitekta Kune Waidmanna prikazuje paviljonski tip bolnice koji se sastojao od 9 bolesničkih paviljona sa središnjim parkom i gospodarskim građevinama. Izvorno su postojala samo 2 odjela: Interni i Kirurški odjel.

Od izvornog plana, KBC se kroz godine, poput živog organizma širio novom gradnjom prema sjeverozapadu, kako su se mijenjale i povećavale potrebe bolnice.



bolnica milosrdnih sestara prije 1 svjetskog rata. Upravna zgrada i stara kapelica. Pred bolnicom je kočija, a s ove strane Vinogradske i kukuruzište.

Slika 8 Ulaz u bolnicu prije 1.svj.rata



Slika 9 Pogled zimi na zgradu Kirurške klinike. U prednjem planu dvije zgrade Klinike za unutarnje bolesti

1.5 OPIS PREDMETNE GRAĐEVINE



Pogled iz zraka 1955. godine na gradnju plućnog odjela koja je dovršena uz pomoć organizacije Crvenog križa. Lijepo se vidi zgrada Klinike za neurologiju, psihijatriju, alkoholizam i druge ovisnosti, a srijeda zgradu Onkološkog zavoda.

Predmet ovog programskog zadatka je građevina na adresi Vinogradska 29, Zagreb, k.č.br. 2594/1, k.o. Črnomerec: Klinika za onkologiju i nuklearnu medicinu.

Građevina se sastoji od nekoliko dilatacija koje su nastajale kroz povijest.

Sklop je nastajao kroz godine kako slijedi:

0. Stacionar, nastao 1908. godine, visine Po+Pr
1. Dogradnja 1, 1977 (Pr).
2. Dogradnja 2 'Marlesica' – montažna građevina nastala 1982. godine
3. Dogradnja 3 - 2000.g.
4. Dogradnja 4 – radioterapija 2010.

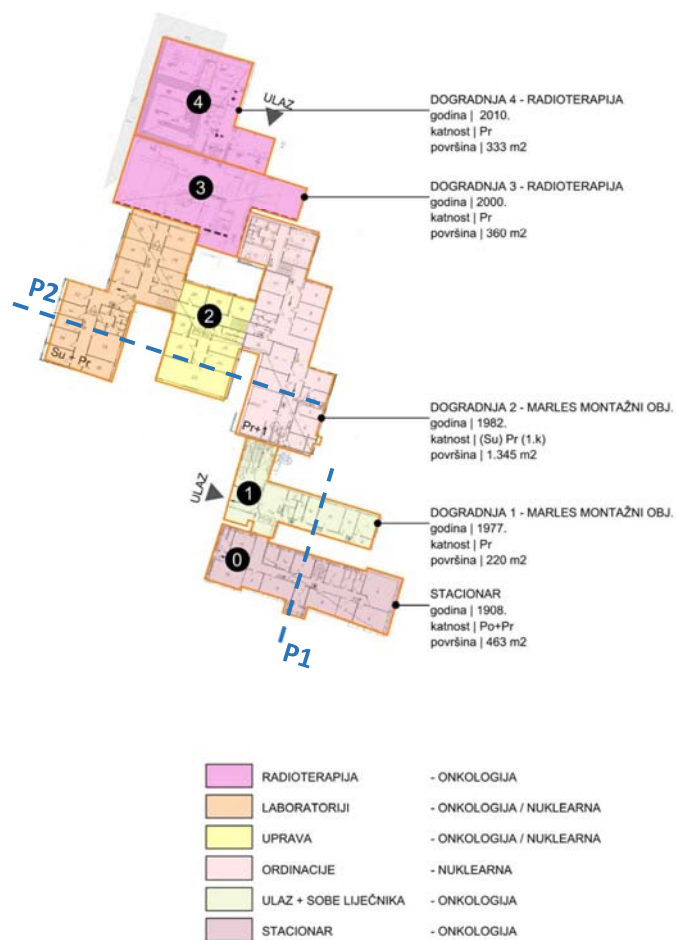
Građevina je pozicionirana na uzvišenom dijelu KBC-a, na padini, okružena zelenilom. Građevini je moguće pristupiti na više načina: iz donje zone kompleksa pješačkim putevima i stepenicama u terenu; sa istočne strane uz parkiralište Ulicom Franje Dursta, a kolno internom prometnicom sa zapada.

Izvorna građevina stacionara kvadratnog je tlocrta, dvostrešnog krova. Na nju se naslanja Marles gradnja koja je klaster kvadratnih građ. s dvostrešnim krovom. Posljednje dvije dogradnje, visine prizemlja imaju ravan krov.

	Iskaz površina postojeće gradnje	Godina	Brutto površina (m ²)
0	Stacionar	1908.	463,00
1	Dogradnja 1	1977.	220
2	Dogradnja 2 - Marles gradnja	1982.	1.345,00
3	Dogradnja 3	2000.	360
4	Dogradnja 4 - Radioterapija	2010.	333
	Ukupno		2.721,00

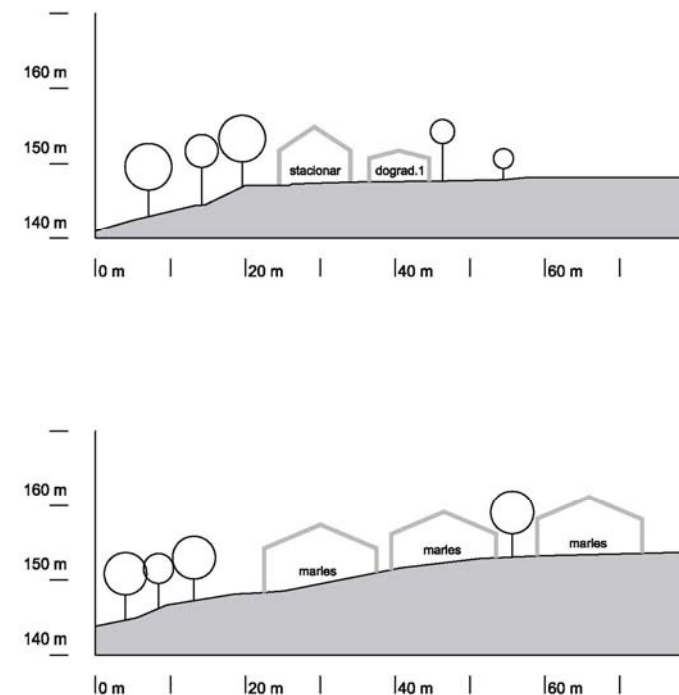
Klinika za nuklearnu medicinu i onkologiju nastala je razvojem iz Odsjeka za primjenu radioizotopa Zavoda za radiologiju Medicinskog fakulteta u Kliničkoj bolnici dr. Mladen Stojanović (stari naziv KBC-a Sestre milosrdnice). Zavod za onkologiju osnovan je 1954. godine.

SHEMA POSTOJEĆEG STANJA I PODJELA



Slika 10 Shema postojećeg stanja i podjela po odjelima

PRESJECI KROZ TEREN I POSTOJEĆU GRADNJU



Slika 11 Poprečni presjek kroz stacionar i dograd.1 (P1), Presjek kroz 'Marlesicu' (P2)
vidljiva razlika u visini terena

1.6 SMJERNICE ZA PROJEKTIRANJE

STRATEGIJA URBANOG RAZVOJA KOMPLEKSA KBC-a SESTRE MILOSRDNICE

Provedena je detaljna urbanistička analiza (Urbanističko – arhitektonska analiza, Studio crta, 2022. prilog ovoj dokumentaciji) koja analizira povijesni razvoj kompleksa Vinogradske bolnice, potrebe proširenja kapaciteta, te nudi mogućnosti daljnjeg razvoja KBC-koji su **dio strategije razvoja Kliničkog bolničkog centra Sestre milosrdnice.**

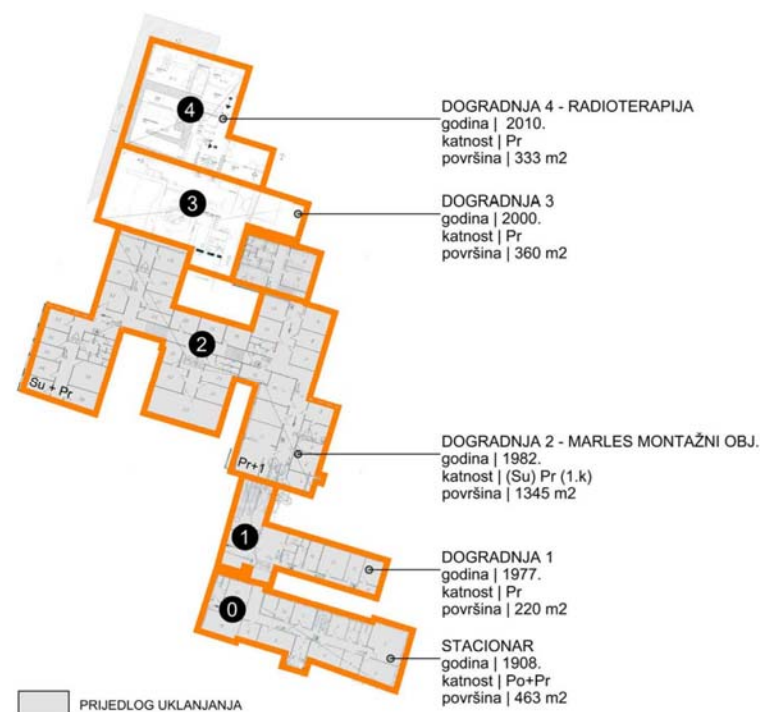
Studijom su definirani:

- Problemi u prostornom funkcioniranju kompleksa (promet kroz kompleks, promet u mirovanju itd)
- Mogućnosti rušenja (posljedica potresa u Zagrebu i Petrinji u 2020. g. I općenita dotrajaloost dijela postojeće gradnje)
- Prostorni koncept za daljnje širenje kompleksa (u fazama)

Prijedlog razvoja koji se odnosi na predmetnu mikrolokaciju predlaže sljedeće:

- Uklanjanje većeg dijela postojeće gradnje, stacionar (0), ulazni paviljon (1), Marles (2), sve prema shemi uklanjanja
- Gradnja građevine koja je začetak novog sklopa građevina međusobno povezanih toplim vezama
- Nova prometnica na sjevernoj granici obuhvata
- Definiran smjer gradnje građevina sukladno nagibu terena

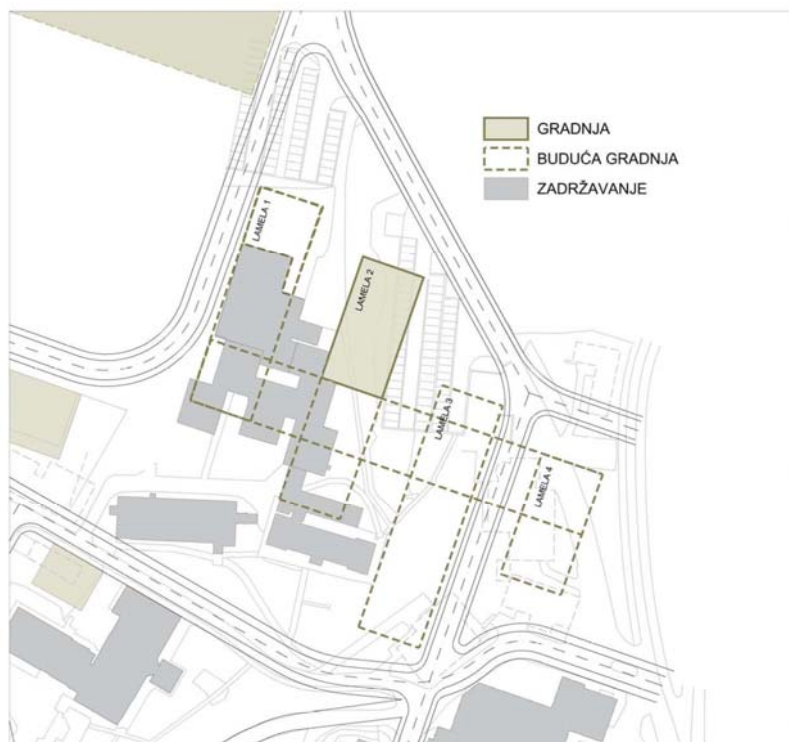
SHEMA UKLANJANJA



- Slika 12 Shema uklanjanja postojećih građevina

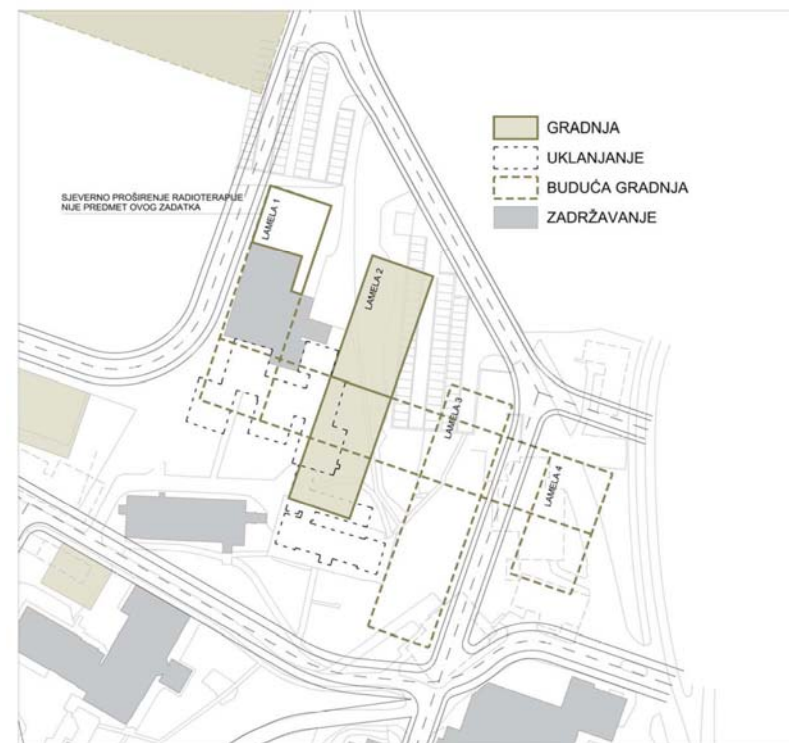
Predviđena je gradnja u fazama.

- **FAZA I** - U prvoj fazi predviđa se gradnja Zavoda za onkologiju i radioterapiju 1.529 m² neto (pretpostavljeni bruto 2.352,3m²) na poziciji istočnog dijela Lamele 2.



Slika 13 Prva faza gradnje (FAZA I)

- **FAZA II** - u drugoj fazi predviđa se:
 - a) uklanjanje dijela postojeće gradnje, stacionar (0), ulazni paviljon (1), Marles (2), sve prema shemi uklanjanja
 - b) gradnja Zavoda za nuklearnu medicinu 2.549 m² neto (pretpostavljeni bruto 3.921,5m²) na poziciji Lamela 2 – zapadni dio, sve prema površinama iskazanim u tablici projektnog programa na str.23 ovog dokumenta.

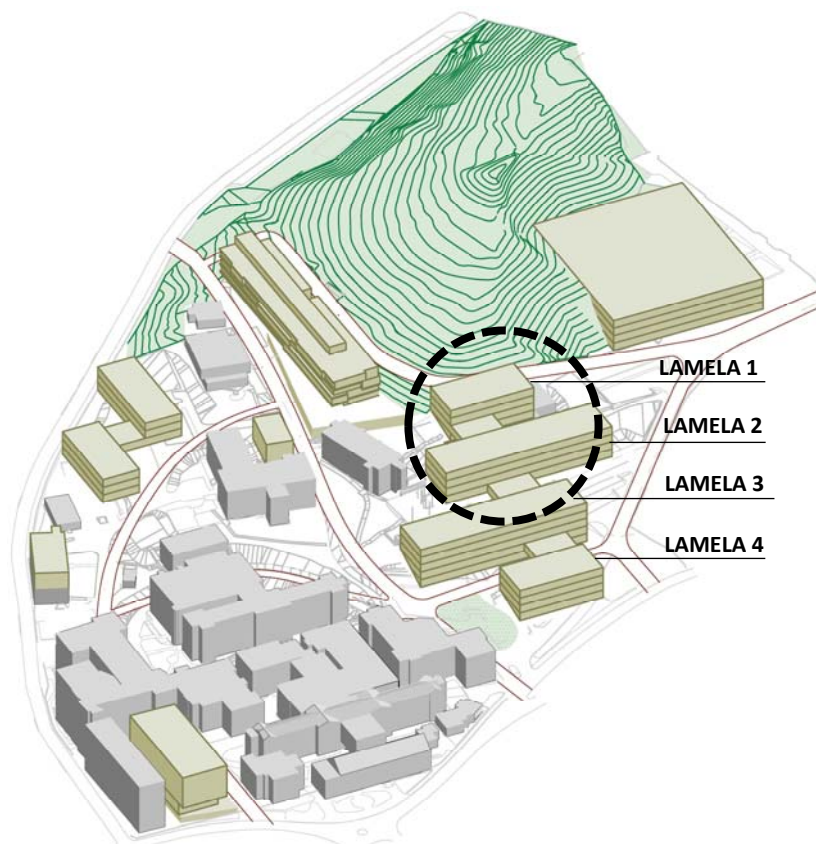


Slika 14 Druga faza gradnje (FAZA II)

ZAKLJUČAK:

Idejno rješenje, glavni i izvedbeni projekti moraju biti usklađeni sa Strategijom urbanog razvoja kompleksa KBCSM sukladno grafičkom prilogu (Slika 15) i priloženim skicama faznosti razvoja (Slika 13, 14). (Vidi Urbanističko – arhitektonska analiza, Studio crta, 2022. prilog ovoj dokumentaciji).

Ugovaratelj projektne dokumentacije - Idejno rješenje, glavni i izvedbeni projekt – obavezan je po završetku svake faze dokumentaciju dostaviti Naručitelju i Izrađivaču strategije na ovjeru o usklađenosti sa Strategijom urbanog razvoja kompleksa KBCSM.

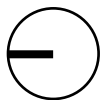


Slika 15 Koncept razvoja KBCSM

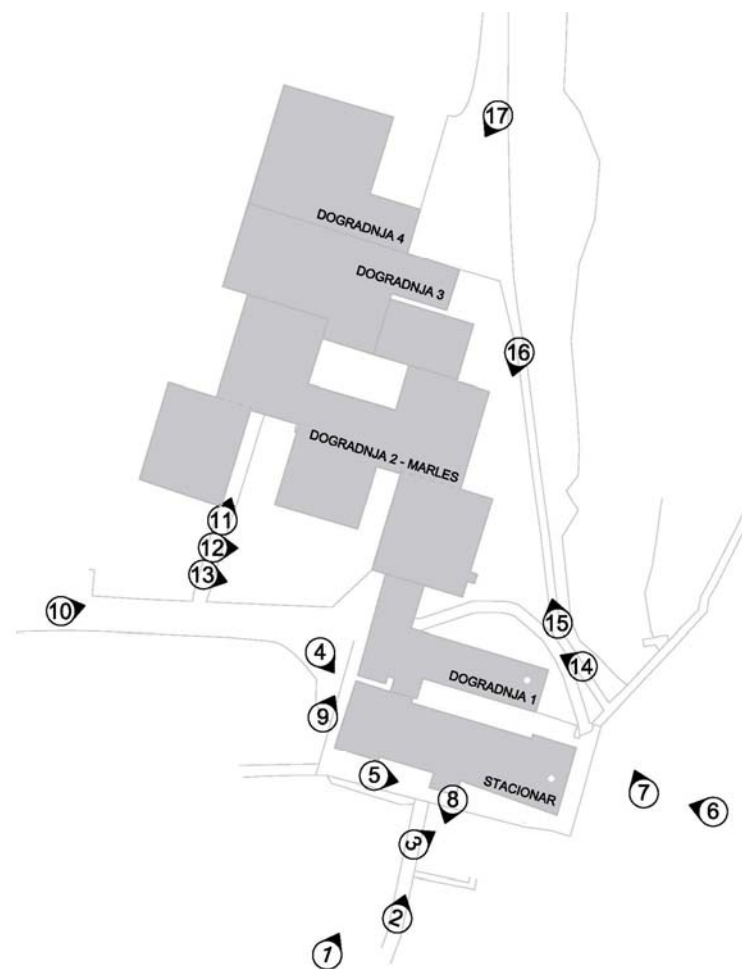
**PROGRAMSKI ZADATAK ZA IZRADU IDEJNOG ARHITEKTONSKOG RJEŠENJA
REKONSTRUKCIJE POSTOJEĆE GRAĐEVINE KLINIKE ZA ONKOLOGIJU I NUKLEARNU MEDICINU
UNUTAR KOMPLEKSA KBC-a SESTRE MILOSRDNICE,
k.č.br. 2594/1, k.o. Črnomerec**

2. GRAFIČKI DIO

2.1 NACRT POSTOJEĆEG STANJA



2.2 FOTOGRAFIJE POSTOJEĆEG STANJA



Slika 16 shema pozicija fotografija opstojećeg stanja



Slika 17 Stacinar (1)



Slika 19 Stacinar (3)



Slika 18 Stacinar (2)



Slika 20 Stacinar (4)



Slika 21 Stacinar (5)



Slika 23 Stacinar (7)



Slika 22 Stacinar (6)



Slika 24 Pristup stacinaru (8)



Slika 25 Marlesica -ulaz desno (9)



Slika 27 Marlesica (11)



Slika 26 Marlesica (10)



Slika 28 Marlesica (12)



Slika 29 Marlesica (13)



Slika 31 prolaz (15)



Slika 30 Dogradnja 1 s lijeve strane + Marlesica (14)



Slika 32 Marlesica (16)



Slika 33 Marlesica



Slika 34 Dogradnja 3+4_Radioterapija

**PROGRAMSKI ZADATAK ZA IZRADU IDEJNOG ARHITEKTONSKOG RJEŠENJA
REKONSTRUKCIJE POSTOJEĆE GRAĐEVINE KLINIKE ZA ONKOLOGIJU I NUKLEARNU MEDICINU
UNUTAR KOMPLEKSA KBC-a SESTRE MILOSRDNICE,
k.č.br. 2594/1, k.o. Črnomerec**

3. PROJEKTNİ ZADATAK

3.1 PROJEKTNİ ZADATAK

Na Zavodu za onkologiju i radioterapiju zaposleno je 17 liječnika, 18 medicinskih sestara, 5 diplomiranih inženjera fizike, te 10 inženjera medicinske radiologije.

Na odjelu se hospitaliziraju onkološki bolesnici, te se primjenjuju kompleksni dijagnostički i terapijski postupci, uključujući kemoterapiju, imunoterapiju i radionuklidnu terapiju.

U sklopu Dnevne bolnice zavoda provodi se kemoterapija i složena dijagnostička obrada, te praćenje onkoloških bolesnika.

Predmetni projektni program obuhvaća zavode i odjele Klinike za onkologiju i nuklearnu medicinu kako slijedi:

A Zavod za onkologiju i radioterapiju:

1. Poliklinika i dnevna bolnica
2. Klinički odjel (stacionar)
3. Uprava

B Zavod za nuklearnu medicinu

1. Odjel za nuklearno – medicinsku dijagnostiku
2. Laboratorij za pripremu radiofarmaka s pripadajućom infrastrukturom "hot lab"
3. Klinički odjel za radionuklidnu terapiju
4. Poliklinika za bolesti štitnjače i ultrazvučnu dijagnostiku
5. Uprava
6. Laboratorij : Ambulanta za vađenje krvi
7. Radni dio laboratorija
8. Odjel za medicinsku fiziku

	PROJEKTNI PROGRAM	06.04.2022.
--	-------------------	-------------

A **Zavod za onkologiju i radioterapiju**

Poliklinika i dnevna bolnica		Površina prostorije (m ²)	Broj prostorija	Ukupna površina (m ²)
1 Dnevna bolnica				
<i>napomena poželjno pozicionirati u prizemlju</i>				
A.1.1.	Prostorija za aplikaciju terapije s centralnim pultom	120,0	1	120,0
A.1.2.	Prostorija za izolaciju bolesnika	12,0	2	24,0
A.1.3.	Ambulanta			
	a) prostorija za pregled bolesnika	15,0	4	60,0
A.1.4.	Čekaonica s pultom za prijem bolesnika	60,0	1	60,0
A.1.5.	Dnevni boravak	20,0	1	20,0
A.1.6.	Soba liječnika	20,0	1	20,0
A.1.7.	Soba voditelja dnevne bolnice	12,0	1	12,0
A.1.8.	Soba glavne sestre	12,0	1	12,0
A.1.9.	Sestrinska soba	20,0	1	20,0
A.1.10.	Centralna priprema citostatika	20,0	2	40,0
A.1.11.	WC (M i Ž) + kupaonica za djelatnike	15,0	1	15,0
	• M:8, Ž:20			
A.1.12.	WC za bolesnike (M i Ž, INV)	15,0	1	15,0
A.1.13.	Čajna kuhinja za bolesnike	12,0	1	12,0
A.1.14.	Čajna kuhinja za djelatnike	5,0	1	5,0
A.1.15.	Nečisto	5,0	1	5,0
A.1.16.	Prostorija za sanitetski materijal	5,0	1	5,0
1 Dnevna bolnica / UKUPNO:				445,0

2 Poliklinika

napomena poželjno pozicionirati u prizemlju

A.2.1.	Ambulanta			
	a) prostorija za pregled bolesnika	15,0	4	60,0
	b) prostorija za med.sestru	12,0	4	48,0
A.2.2.	Čekaonica • može biti i zajednička s dnevnom bolnicom, a ako je zasebna, treba imati i WC za bolesnike	60,0	1	60,0
2 Poliklinika / UKUPNO:				168,0

3 Radioterapija

napomena pozicionirati ovaj odjel uz postojeću radioterapiju u zgradi koja se čuva

A.3.1.	Ambulanta	12,0	2	24,0
A.3.2.	Soba za sastanke s multimedijom	20,0	1	20,0
A.3.3.	Soba liječnika	12,0	2	24,0
A.3.4.	WC M i Ž	10,0	1	10,0
A.3.5.	Soba za radiološke tehnologe	12,0	2	24,0

3 Radioterapija

102,0

4 Klinički odjel (stacionar)

A.4.1.	Dvokrevetna bolesnička soba s vlastitom kupaonicom	25,0	9	225,0
A.4.2.	Apartman	25,0	2	50,0
A.4.3.	Ambulanta			
	a) prostorija za pregled bolesnika	15,0	3	45,0
A.4.4.	Čekaonica • za 15-ak bolesnika	30,0	1	30,0
A.4.5.	Dnevni boravak za pacijente	20,0	1	20,0
A.4.6.	Soba liječnika (10 liječnika)	12,0	5	60,0
	Soba za liječničku dokumentaciju	12,0	1	12,0

A.4.7.	Soba voditelja odjela	12,0	1	12,0
A.4.8.	Soba glavne sestre odjela	12,0	1	12,0
A.4.9.	Sestrinska soba	20,0	1	20,0
A.4.10.	Soba za sastanke • za 15 osoba	35,0	1	35,0
A.4.11.	WC + kupaonica za djelatnike (M + Ž)	15,0	1	15,0
A.4.12.	Čajna kuhinja za bolesnike • služi za pripremu i podjelu hrane	12,0	1	12,0
A.4.13.	Čajna kuhinja za djelatnike	16,0	1	16,0
A.4.14.	Nečisto	5,0	1	5,0
A.4.15.	Prostorija za sanitetski materijal	5,0	1	5,0
A.4.16.	Garderoba • za 30 osoba	18,0	1	18,0

4 Klinički odjel / UKUPNO:

592,0

5 Uprava				
A.5.1.	Soba predstojnika/ce Klinike	25,0	1	25,0
A.5.2.	Soba tajnice predstojnika/ce Klinike	15,0	1	15,0
A.5.3.	Soba glavne sestre Klinike	12,0	3	36,0
A.5.4.	WC M i Ž	10,0	1	10,0
A.5.5.	Predavaonica s multimedijom • 1 za studente, 1 za zaposlene po 20 osoba	30,0	2	60,0
A.5.6.	Soba za kliničke studije 1	20,0	1	20,0
	Soba za kliničke studije 2	16,0	1	16,0
A.5.7.	Administracija	20,0	1	20,0
A.5.8.	Arhiva	20,0	1	20,0

5 Uprava / UKUPNO:

222,0

B Zavod za nuklearnu medicinu				
1 Odjel za nuklearno-medicinsku dijagnostiku				
<i>napomena poželjno pozicionirati u prizemlju</i>				
B.1.1.	Predsoblje i čekaonica s WC-om			
	a) predsoblje	5,0	1	5,0
	b) čekaonica (50-60 pacijenata)	60,0	1	60,0
	c) sanitarije M, Ž, INV	15,0	1	15,0
B.1.2.	Recepcija za prijem s administracijom			
	• 3 djelatnika	12,0	1	12,0
B.1.3.	Soba za inženjere med. radiologije s WC- om			
	• 12 djelatnika	50,0	1	50,0
B.1.4.	Soba za glavnog inženjera	12,0	1	12,0
B.1.5.	Čekaonica za pacijente koji su primili radioframak s WC-om	30,0	1	30,0
B.1.6.	Soba za izolaciju bolesnika s WC-om	12,0	1	12,0
B.1.7.	Soba za injiciranje radiofarmaka	12,0	1	12,0
	Soba za pripremu RF za injiciranje (vezana za B.1.7.)	8,0	1	8,0
B.1.8.	Soba za liječnike			
	• s kompjuterima za analizu za 6 djelatnika	20,0	1	20,0
B.1.9.	Ambulanta za konzultacije			
	a) prostorija za pregled bolesnika	12,0	2	24,0
	b) prostorija za med.sestru	12,0	2	24,0
B.1.10.	Prostor za dekontaminaciju			
	• manja soba u slučaju kontaminacije osoblja, <i>mora biti u vezi s B.1.17.</i>	9,0	1	9,0
B.1.11.	Soba za denzitometriju	16,0	1	16,0
B.1.12.	Soba za „thyroid uptake“	9,0	1	9,0
B.1.13.	Soba za ergometriju	16,0	1	16,0
B.1.14.	Soba za SPECT/CT	40,0	3	120,0
	Soba za nadzor	10,0	3	30,0
B.1.15.	Soba za PET/CT	40,0	1	40,0
	Soba za nadzor	10,0	1	10,0

B.1.16.	Soba za otpad	10,0	1	10,0
B.1.17.	Soba za radioaktivni otpad	6,0	1	6,0
B.1.18.	Prostorija s tušem za dekontaminaciju i WC-om	5,0	1	5,0
B.1.19.	Čajna kuhinja za osoblje	10,0	1	10,0
B.1.20.	WC za osoblje (M, Ž)	10,0	1	10,0
B.1.21.	WC za bolesnike (M, Ž, INV)	15,0	1	15,0
B.1.22.	Nečisto	5,0	1	5,0
B.1.23.	Čisto	5,0	1	5,0

1 Odjel za nuklearno-medicinsku dijagnostiku / UKUPNO:

600,0

2 Laboratorij za pripremu radiofarmaka - hot lab

napomena moguće pozicionirati u podrumu

B.2.1.	Lab soba velika	20,0	1	20,0
	• mora imati digestor i mora biti s liftom spojena s B.1.7. i B.3.5.			
B.2.2.	Lab soba srednja	16,0	3	48,0
	• jedna prostorija s digestorom za pripremu joda, jedna za otpad			
B.2.3.	Lab soba manja	10,0	1	10,0
	• soba za HPLC			

2 Laboratorij za pripremu radiofarmaka - hot lab / UKUPNO:

78,0

3 Klinički odjel za radionuklidnu terapiju

B.3.1.	Dvokrevetna bolesnička soba s vlastitom kupaonicom	25,0	2	50,0
	• Bolesničke postelje- multifunkcionalne			
	• Instalacija za kisik u bolesničkim sobama			
B.3.2.	Jednokrevetna bolesnička soba s vlastitom kupaonicom	25,0	2	50,0
B.3.3.	Apartman	25,0	1	25,0
B.3.4.	Ambulanta			
	a) prostorija za pregled bolesnika	15,0	1	15,0
	b) prostorija za med.sestru	20,0	1	20,0

B.3.5.	Soba za aplikaciju ambulantne RN terapije +WC • <i>Fotelje za injiciranje RF (2 kom)</i>	16,0	1	16,0
B.3.6.	Čekaonica (2-4 pacijenta dnevno)	10,0	1	10,0
B.3.7.	Dnevni boravak	12,0	1	12,0
B.3.8.	Soba liječnika • <i>2 djelatnika</i>	12,0	1	12,0
B.3.9.	WC + kupaonica za djelatnike (M + Ž)	15,0	1	15,0
B.3.10.	Čajna kuhinja za djelatnike	10,0	1	10,0
B.3.11.	Nečisto	10,0	1	10,0
B.3.12.	Soba za radioaktivni otpad	10,0	1	10,0
B.3.13.	Garderoba • <i>4 osobe</i>	16,0	1	16,0

3 Klinički odjel za radionuklidnu terapiju / UKUPNO:

271,0

4 Poliklinika za bolesti štitnjače i ultrazvučnu dijagnostiku

B.4.1.	Predsoblje i čekaonica s WC-om			
	a) predsoblje	5,0	1	5,0
	b) čekaonica - 80 pacijenata dnevno	35,0	1	35,0
	c) WC bolesnici	15,0	1	15,0
B.4.2.	Recepcija za prijem s administracijom (2 djelatnika)	12,0	1	12,0
B.4.3.	Ambulanta za bolesti štitnjače			
	a) prostorija za pregled bolesnika	15,0	4	60,0
	b) prostorija za med.sestru	12,0	2	24,0
	<i>napomena: pr za sestru: 2 za sve 4 ambulateza bolesti štitnjače i amb za osteoporozu</i>			
B.4.4.	Ambulanta za osteoporozu			
	a) prostorija za pregled bolesnika	15,0	1	15,0
	b) prostorija za med.sestru	0,0	1	0,0
B.4.5.	Ambulanta za ultrazvučnu dijagnostiku			
	a) prostorija za pregled bolesnika	15,0	3	45,0

	b) prostorija za med.sestru	12,0	1	12,0
	<i>napomena: 1 soba za sestre za sve 3 UZV amb</i>			
B.4.6.	Ambulanta za intervencijski UZV			
	a) prostorija za pregled bolesnika	15,0	1	15,0
	b) prostorija za med.sestru	15,0	1	15,0
B.4.7.	Čekaonica za UZV dijagnostiku: 70 - 80pacijenata dnevno	20,0	2	40,0
B.4.8.	Soba liječnika	12,0	1	12,0
B.4.10.	Soba sestara s garderobom			
	• 4 osobe	16,0	1	16,0
B.4.11.	WC + kupaonica za djelatnike	15,0	1	15,0
B.4.12.	Čajna kuhinja za djelatnike	10,0	1	10,0
B.4.13.	Nečisto	5,0	1	5,0
4 Poliklinika za bolesti štitnjače i ultrazvučnu dijagnostiku / ukupno				351,0

5 Uprava				
B.5.1.	Soba liječnika Zavoda za nuklearnu medicinu	15,0	6	90,0
B.5.2.	Konferencijska soba za sastanke i konzultacije s bibliotekom (50 osoba)	50,0	1	50,0
B.5.3.	Predavaonica s multimedijom (50 osoba)	50,0	1	50,0
B.5.4.	Soba pročelnika zavoda	15,0	1	15,0
B.5.5.	WC za osoblje	10,0	1	10,0
5 Uprava / ukupno				215,0

6 Laboratoriji				
<i>napomena poželjno pozicionirati u prizemlju</i>				
B.6.1.	Ambulanta za vađenje krvi – prizemlje			
	• 4 boksa za vađenje krvi (omogućen pristup osobama s invalidnošću iz čekaonice)			
	• posebni stolac za bolesnika, stolac i radni stol za djelatnika, ormarić za materijal (igle, vacuteineri, vata, epruvete i sl.)	35,0	1	35,0
B.6.2.	Čekaonica za 100 ambulantnih bolesnika			
	• lak pristup teže pokretnim bolesnicima i osobama s invalidnošću	110,0	1	110,0

	• redomat i ekran s brojevima			
B.6.3.	Šalter za upis bolesnika • u svakom šalteru za upis stolac, radni stol, računalo umreženo i spojeno na Internet (veza s bolničkim informacijskim sustavom, CEZIH-om, laboratorijskim informacijskim sustavom), pisač za nalaze, telefonska linija, prozirna pregrada koja odvaja djelatnika na upisu od bolesnika	20,0	1	20,0
B.6.4.	WC-a za bolesnike • 2 za osobe s invalidnošću, 2 ženska, 2 muška	20,0	1	20,0
napomena	<i>poželjno bi bilo imati sustav zračne pošte za automatsku dostavu uzoraka iz ambulate u laboratorij koji bi bio na katu odvojen od ambulate</i>			
6 Laboratoriji / ukupno		185,0		185,0

7 Radni dio laboratorija				
B.7.1.	Soba za prijem bolničkih uzoraka • jednostavan pristup bolničkim nosačima koji ne ulaze u ostatak laboratorija • dolaze uzorci iz Klinike ali i iz ostatka bolnice • 3 upisna mjesta s računalom i pristupom internetu, centrifuge, sudoper, velika radna površina za odlaganje i raspoređivanje uzoraka, ormar, telefonska linija	25,0	1	25,0
B.7.2.	Prostorija s biokemijskim analizatorima • tumorski biljezi/štitnjača • više velikih uređaja koji proizvode veliku toplinu te moraju biti odmaknuti od zidova i mora biti moguće lako kretanje oko uređaja za rad	60,0	1	60,0
B.7.3.	Soba za validaciju • tumorski biljezi/štitnjača, uz prostoriju s biokemijskim analizatorima • 4 radna mjesta (radni stol, stolac, ormarić) s umreženim računalom spojenim na Internet i telefonska linija	25,0	1	25,0
B.7.4.	Soba biokemičara • 3-4 radna stola s računalom spojenim na Internet i pisačem, ormari i police, umivaonik, mali hladnjak i telefonska linija	25,0	1	25,0
B.7.5.	Imunološki laboratorij (imunologija)	40,0	1	40,0
B.7.6.	Tamna soba za fluorescentni mikroskop (imunologija) • treba imati mogućnost potpunog zamračenja (bez prozora), potrebna radna ploha za mikroskopiranje, stolac, ormarić	7,0	1	7,0

B.7.7.	Hematološki laboratorij (imunologija) • hematološki analizatori i mikroskopi; potrebne radne plohe, sudoper za bojanje uzoraka, stolci, ormari, hladnjak sa zamrzivačem	15,0	1	15,0
B.7.8.	Radiohematološki laboratorij (imunologija) • radne plohe, sudoper, stolci, ormari, hladnjak sa zamrzivačem	15,0	1	15,0
B.7.9.	Soba VSS djelatnika (imunologija) • istovremeni rad troje djelatnika s istom opremom kao prostorija B.7.4.	20,0	1	20,0
B.7.10.	Laboratorij za izolaciju nukleinskih kiselina (molekularna dijagnostika)	12,0	1	12,0
B.7.11.	Laboratorij za PCR (molekularna dijagnostika)	40,0	1	40,0
B.7.12.	Laboratorij za post-PCR (molekularna dijagnostika)	12,0	1	12,0
B.7.13.	Soba VSS djelatnika (molekularna dijagnostika)	20,0	1	20,0
B.7.14.	Hladna soba (stalna temperatura +4°C)	10,0	1	10,0
B.7.15.	Prostorija za hladnjake i zamrzivače	20,0	1	20,0
B.7.16.	Skladište materijala • stolovi, police i ormari	15,0	1	15,0
B.7.17.	Praonica laboratorijskog suđa • veliki sudoper iznad kojeg je napa za usisavanje toksičnih isparavanja, radne površine na kojima bi bili autoklavi i sterilizatori	12,0	1	12,0
B.7.18.	Soba voditelja laboratorija	12,0	1	12,0
B.7.19.	Soba glavnog tehničara	12,0	1	12,0
B.7.20.	Soba za odmor/čajna kuhinja • veći stol i stolice, hladnjak, sudoper, osnovna kuhinjska oprema	12,0	1	12,0
B.7.21.	Garderoba za osoblje a) garderoba Ž b) garderoba M • odvojeno ženska za 25 djelatnica sa garderobnim ormarićem za svaku i jednim tušem i WC-om i muška za 7 djelatnika sa garderobnim ormarićem za svakog i jednim tušem i WC-om	25,0 10,0	1 1	25,0 10,0
B.7.22.	Sanitarni čvor za osoblje • 2 ženska WC-a, 1 muški WC, umivaonici	15,0	1	15,0
B.7.23.	Soba za sastanke/arhiva/biblioteka • stol sa 15 stolica, ormari s policama za arhivu i biblioteku, multimedijску opremu (računalo, projektor, platno)	35,0	1	35,0

7 Radni dio laboratorija / ukupno

494,0

8 Odjel za medicinsku fiziku

napomena Odjel bi trebao služiti kao servis za radioterapiju i nuklearnu medicinu

B.8.1.	Radna soba voditelja Odjela za medicinsku fiziku • <i>napomena: U radne sobe voditelja Odjela, voditelja lokacije i odgovorne osobe za zaštitu od zračenja staviti i manji stol sa stolicama za primanje manjeg broja stranki (do 3)</i>	15,0	1	15,0
B.8.2.	Radna soba voditelja lokacije Vinogradska 29, Odjela za medicinsku fiziku	15,0	1	15,0
B.8.3.	Radna soba odgovorne osobe za zaštitu od zračenja	15,0	1	15,0
B.8.4.	Radne sobe za osoblje • <i>prostor za oko 20 djelatnika, mogućnosti raspodjele: 10 soba za po dvije osobe ili 5 soba za po četiri osobe ili neka druga kombinacija koja bi omogućila da se rasporede tih 20 osoba</i>	12,0	10	120,0
B.8.5.	Prostorija za sastanke s multimedijalnom opremom • <i>veliki stol sa stolicama (za oko 15 osoba), dodatne stolice, ormari za literaturu Odjela za medicinsku fiziku, multimedijalna oprema, bijela ploča za pisanje</i>	35,0	1	35,0
B.8.6.	Prostorija za planiranje radioterapije • <i>radni stolovi i stolice za 12 osoba, ormarići i police za registratore</i> • <i>stol za profesionalni skener za dozimetrijske filmove (ŠxDxV 60 cm x 70 cm x 40 cm)</i>	60,0	1	60,0
B.8.7.	Prostorija za dozimetrijsku i QC opremu • <i>ormari (4 komada) i police za opremu</i>	25,0	1	25,0
B.8.8.	Prostorija za arhivu Odjela za medicinsku fiziku i odgovorne osobe za zaštitu od zračenja • <i>police za registratore (predvidjeti puno polica, arhiva odgovorne osobe za zaštitu od zračenja je prolično opsežna, 15 komada registratora godišnje, a treba ih čuvati i do 30 godina)</i>	20,0	1	20,0
B.8.9.	Garderoba • <i>garderobni ormari za 25 osoba, ormar za cipele</i>	20,0	1	20,0
B.8.10.	Mala prostorija za skladištenje potrošnog materijala • <i>police</i>	10,0	1	10,0
B.8.11.	Čajna kuhinja za osoblje	10,0	1	10,0

B.8.12.	Toalet: 1 muški i 1 ženski	10,0	1	10,0
---------	----------------------------	------	---	------

8 Odjel za medicinsku fiziku / ukupno 355,0

	Prostorije za spremište i otpad cijele građevine	20,0	1	20,0
--	--	------	---	------

A Ukupno Zavod za onkologiju i radioterapiju 1.529,0

B Ukupno Zavod za nuklearnu medicinu 2.549,0

SVUKUPNO / NKP 4.098,0

OPĆE PREPORUKE • Predvidjeti 2 ulaza: razdvojiti pacijente koji dolaze na Nuklearnu m. I lab. dijagnostiku od onkološkim pac.

**PROGRAMSKI ZADATAK ZA IZRADU IDEJNOG ARHITEKTONSKOG RJEŠENJA
REKONSTRUKCIJE POSTOJEĆE GRAĐEVINE KLINIKE ZA ONKOLOGIJU I NUKLEARNU MEDICINU
UNUTAR KOMPLEKSA KBC-a SESTRE MILOSRDNICE,
k.č.br. 2594/1, k.o. Črnomerec**

4. POPIS TRAŽENE DOKUMENTACIJE, ROKOVI IZRADE DOKUMENTACIJE

4.1 IZRAĐENI ELABORATI, STUDIJE

Za predmetnu građevinu do sada su izrađene sljedeći elaborati, studije, koji su temelj za projektiranje predmetnog zadatka:

1. Urbanistička studija
2. Projektni program

4.2 POPIS TRAŽENE PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:

Projektanti svih struka imaju obvezu izrade svih projekata, dijelova projekata ili elaborata, koji se tijekom razrade pokažu potrebnim za izradu cjelovitog rješenja na temelju kojeg će se ishoditi građevinska dozvola, odnosno u fazi izvedbenog projekta izraditi dokumentacija koja je usklađena s Građevinskom dozvolom, pozitivnim propisima i zakonima RH.

A. PRIPREMNE AKTIVNOSTI:

- A1. Prikupljanje postojeće dokumentacije
- A2. Obilazak lokacije i uvođenje u projekt

B. GEODETSKI ELABORAT

C. GEOMEHANIČKI ELABORAT

D. IDEJNO RJEŠENJE:

- D1. Arhitektonsko rješenje
- D2. Rješenje hidrotehničkih instalacija
- D3. Rješenje strojarskih instalacija
- D4. Rješenje elektrotehničkih instalacija
- D5. Prijedlog mjera zaštite od požara

E. GLAVNI PROJEKT

podrazumijeva sve projekte i elaborate potrebne za ovaj tip objekta za ishođenje građevinske dozvole, a sve sukladno Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19)

- E1. Arhitektonski projekt
- E2. Projekt racionalne uporabe energije i toplinske zaštite zgrade
- E3. Projekt zaštite od buke i prostorne akustike
- E4. Projekt konstrukcije
- E5. Projekt hidrotehničkih instalacija
- E6. Projekt vodovoda
- E7. Projekt kanalizacije
- E8. Projekt hidrantske mreže
- E9. Projekt termtehničkih instalacija
- E10. Projekt instalacija medicinskih plinova
- E11. Elektrotehnički projekt
- E12. Projekt vatrodjave
- E13. Projekt sprinkler instalacije
- E14. Projekt sustava kontrole pristupa, videonadzora i protuprovala
- E15. Projekt vertikalnog transporta
- E16. Projekt hortikulturnog uređenja
- E17. Projekt prometa
- E18. Prikaz mjera zaštite od požara

E19. Prikaz mjera zaštite na radu

E20. Elaborat zaštite od ionizirajućeg zračenja

E21. Projekt zaštite građevinske jame

Osim u tiskanom obliku, Izvršitelj će svu projektну dokumentaciju izraditi i isporučiti naručitelju u digitalnom obliku (AutoCAD-dwg, Excel, Word, pdf).

F. IZVEDBENI PROJEKT

F1. Arhitektonski projekt

F2. Izvedbeni nacrti

F3. Plošni nacrti medicinskih prostorija

F4. Planovi oplata

F5. Detalji, sheme

F6. Projekt konstrukcije

F7. Planovi armature

F8. Projekt hidrotehničkih instalacija

F9. Projekt strojarskih instalacija

F10. Projekt instalacija plina i/ili laboratorijskih plinova

F11. Elektrotehnički projekt

G. TROŠKOVNIK SVIH RADOVA:

konačni troškovnik izrađen na osnovi izvedbenog projekta

H. PROJEKT OPREME

Projekt medicinske i nemedicinske opreme

Sve ostale projekte/elaborate/dokumente za kojima potreba proizlazi iz projektiranog rješenja, ovog projektnog zadatka i zakonskih obaveza.

4.3 ROKOVI IZRADE DOKUMENTACIJE:

aktivnosti	dana
A. SNIMKA STVARNOG STANJA	5
B. GEODETSKI ELABORAT	
C. GEOMEHANIČKI ELABORAT	
D. IDEJNO RJEŠENJE	15
E. GLAVNI PROJEKT	25
F. IZVEDBENI PROJEKT	25
G. TROŠKOVNIK SVIH RADOVA	15
H. PROJEKT OPREME	5

5. POPIS PRILOGA I LITERATURE

5.1 PRILOZI PROJEKTNOM ZADATKU

1. Programski zadatak_xls
2. Urbanistička analiza kompleksa KBC-a Sestre milosrdnice, Studio crta, 2022._pdf

5.2 LITERATURA

Literatura korištena prilikom izrade projektnog programa

1. Hudolin, V., Klinička bolnica "dr Mladen Stojanović" Zagreb 1845-1985., Klinička bolnica "dr Mladen Stojanović": Zagreb 1985.
2. Urbanistička analiza Studio crta 2022.
3. Web KBCSM

5.3 FOTOGRAFIJE

1. Fotografije postojećeg stanja: Studio crta
2. Povijesne fotografije: Hudolin, V., Klinička bolnica "dr Mladen Stojanović" Zagreb 1845-1985., Klinička bolnica "dr Mladen Stojanović": Zagreb 1985.