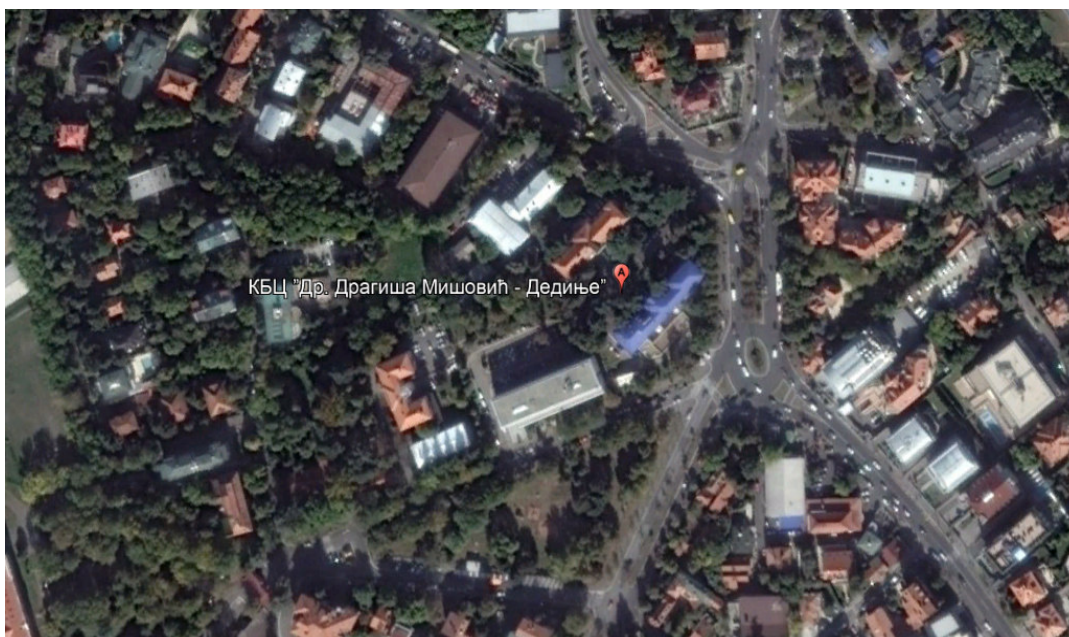




Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Немањина 22-26, Београд

**ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ
ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
ПРОЈЕКТА ИЗГРАДЊА НОВЕ ГАСНЕ КОТЛАРНИЦЕ И
РЕЗЕРВОАРА ЗА ЛАКО ЛОЖ УЉЕ,
У КРУГУ "Б" КБЦ "ДР ДРАГИША МИШОВИЋ",
НА К.П. БР. 20646/1 КО САВСКИ ВЕНАЦ**



Београд, 2018. год.

**Захтев за одлучивање о потреби процене утицаја
на животну средину пројекта изградња нове гасне котларнице и
резервоара за лако лож уље,
у кругу "Б" КБЦ "Др Драгиша Мишовић",
на катастарској парцели бр. 20646/1 КО Савски Венац**

САДРЖАЈ

Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину

1. Подаци о носиоцу пројекта
2. Опис локације
3. Опис карактеристика пројекта
4. Приказ главних алтернатива које су разматране
5. Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају
6. Опис могућих значајних штетних утицаја пројекта на животну средину
7. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења или отклањања значајних штетних утицаја

Прилог 1 Кратак опис пројекта (попуњен упитник)

Прилози:

1. Локацијски услови издати од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ROP-MSGI-31448-LOCH-2/2017 бр. 350-02-00352/2017-14 од 08.12.2017. године
2. Идејно решење, израђено од стране Саобраћајног института ЦИП, Београд 2017.год.
3. Графички приказ микро и макро локације, Саобраћајни институт ЦИП, Београд 2017.год.
4. Услови и сагласности других надлежних органа и организација прибављени у складу са посебним законом:
 - ЈКП Зеленило Београд, број у систему ROP-MSGI-31448-LOC-1-HPAP-5/2017 од 25.10.2017. године;
 - Републичког завода за заштиту споменика културе, број у систему ROP-MSGI-31448LOC-1-HPAP-2/2017 од 27.10.2017. године;
 - Завода за заштиту природе Србије, број у систему ROP-MSGI-31448-LOC-1-HPAP-2/2017 од 27.10.2017. године;
 - МУП РС, Сектора за ванредне ситуације, Управе за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-31448-LOCH-2-HPAP-1/2017 од 07.12.2017. године;
 - МУП РС, Сектора за ванредне ситуације, Управе за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-31448-LOCH-2-HPAP-2/2017 од 06.12.2017. године.

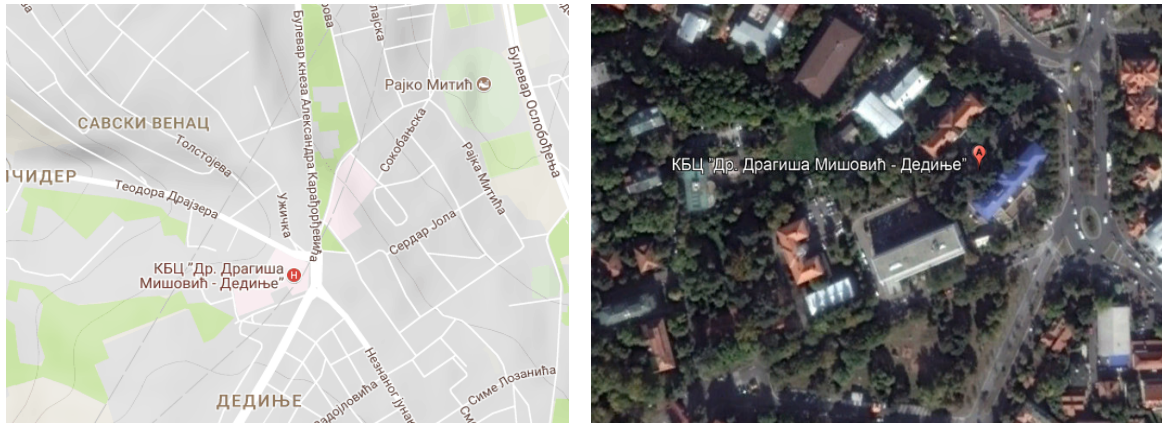
1. ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА

Назив, односно име, седиште, односно адреса, телефонски број, факс, e-mail.

1.	Наручилац пројекта: Република Србија МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ Немањина 22-26, Београд	
	Потпредседница Владе и министарка	
	<hr/> Проф. др Зорана З. Михајловић	
2.	Адреса: Немањина 22-26 Београд	
3.	Особа за контакт: Александра Дамњановић Државни секретар	Телефон: 011/3614-652
4.	E-mail: aleksandra.damnjanovic@mgsi.gov.rs	Факс:
5.	Обрађивач: Саобраћајни институт ЦИП д.о.о.	
6.	Адреса предузећа: Немањина 6/IV, Београд	
7.	Особа за контакт: мр Горица Алексић Милосављевић, дипл. хем.	Телефон: 011 324 55 26

2. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ

Болнички круг „Б“ КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ чине објекти смештени између улица Теодора Драјзера, Булеvara краља Александра Карађорђевића и Јована Мариновића (Слика 2-1). У оквиру круга налазе се следећи објекти: клиника за гинекологију и акушерство, клиника за интерну медицину, клиника за урологију, клиника за дечје плућне болести и ТБЦ, анекс клинике за дечје плућне болести и ТБЦ, интерна апотека, правна и финансијска служба, пријавница, барака техничког особља, рециклажа медицинског материјала, подстананица за медицинске гасове и још неки пратећи садржаји.



Слика 2-1. Приказ макро и микролокације КБЦ „Др Драгиша Мишовић“

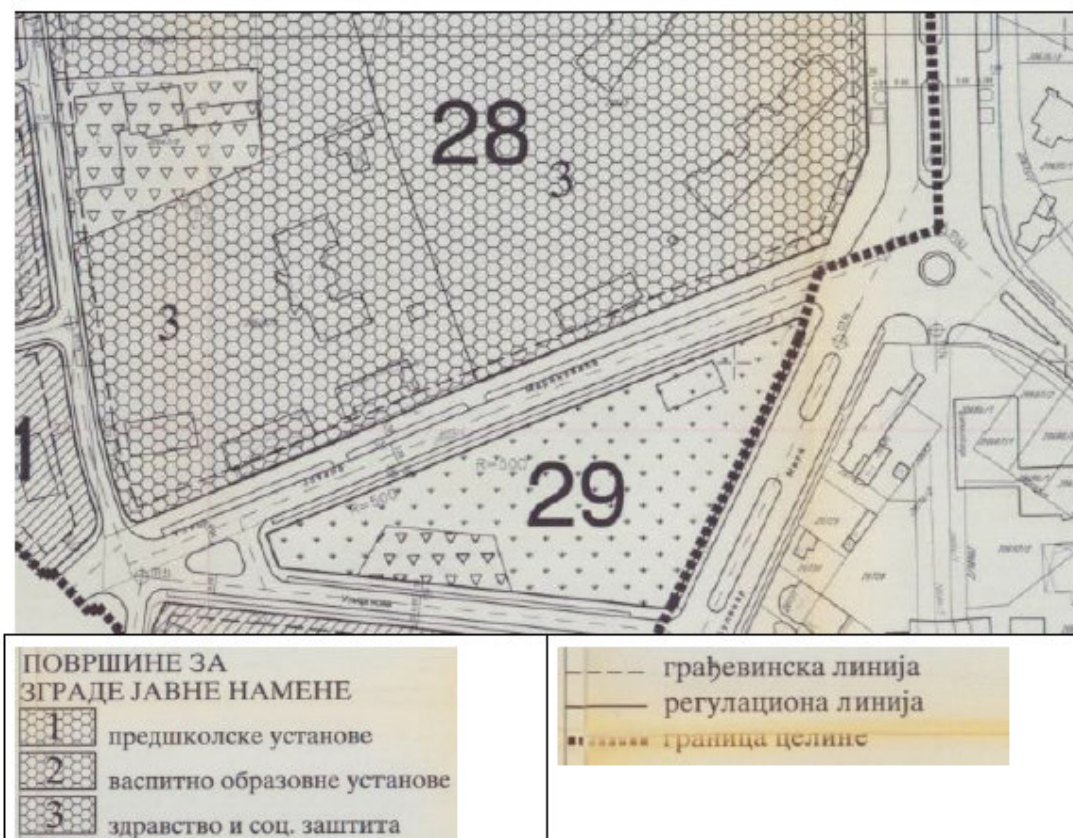
Постојећи објекти КБЦ "Др Драгиша Мишовић - Б" се греју помоћу котларнице на мазут која је смештена у згради Интерне медицине. У циљу гашења постојеће котларнице на мазут пројектом је предвиђена изградња нове гасне котларнице и резервоара за лако лож уље, у кругу "Б" КБЦ "Др Драгиша Мишовић", на катастарској парцели бр. 20646/1 КО Савски Венац, површине 9460 m² на територији града Београда (Слика 2-2).



Слика 2-2. Приказ микролокације у кругу "Б" КБЦ "Др Драгиша Мишовић", на којој је предвиђена изградња нове гасне котларнице и резервоара за лако лож уље

Прегледна ситуација са катастарско топографским планом дата је у графичком прилогу Захтева.

Предметна катастарска парцела се налазе у обухвату Регулационог плана просторне целине Дедиње у целини Топчидерско брдо, у блоку 28, у површинама јавне намене – здравство.



Слика 2-3. Намена површина са регулационо-нивелационим решењем

У складу са Локацијским условима (ROP-MSGI-31448-LOCH-2/2017, бр. 350-02-00352/2017-14 од 08.12.2017. год.) дозвољено је грађење на свакој постојећој катастарској парцели која се задржава. Забрањена је препарцелација парцела намењених за изградњу јавних зграда.

У складу са Решењем Завода за заштиту природе Србије 03 број 020-2522/2 од 07.11.2017.године може се закључити, да се локација на којој је предвиђена изградња гасне котларнице и постављање резервоара за лако лож уље не налази унутар заштићеног подручја за који је спроведен или покренут поступак заштите и није у просторном обухвату еколошке мреже.

Одлуком о утврђивању непокретних добара од изузетног значаја ("Сл.гласник СРС", број 47/87) подручје културно-историјске целине "Топчидер", у оквиру којег се налази локација предметне гасне котларнице и резервоара за лако лож уље, утврђено је за културно добро од изузетног значаја за Републику Србију. Према Условима за предузимање мера техничке заштите издатим од стране Републичког завода за заштиту споменика културе Београд (ROP-MSGI-31448LOC-1-HPAP-2/2017 од 27.10.2017. год.) дозвољава се изградња објекта котларнице на гас у болничком кругу "Б" у оквиру КБЦ "Др Драгиша Мишовић" уз поштовање прописаних мера заштите.

3. ОПИС КАРАКТЕРИСТИКА ПРОЈЕКТА

а) величина пројекта

За потребе напајања топлотном енергијом потрошача у кругу „Б“ КБЦ „Драгиша Мишовић“, пројектована је нова гасна котларница са свом потребном опремом и аутоматиком, као засебан објекат, као и топловод од објекта нове котларнице до постојеће котларнице. Сви потрошачи у постојећем стању напајају се из котларнице на

мазут, која је смештена у објекту Интерне медицине. С обзиром на дотрајалост постојеће котларнице и опреме у њој, као и чињенице да је мазут најпрљавије гориво, предвиђено је да се по изградњи нове гасне котларнице укине постојећа котларница и постане централна подстанца из које се даље врши дистрибуција воде ка свим потрошачима.

Укупни капацитет котларнице одговара капацитету постојеће котларнице 3,16 MW. Пројектом су предвиђене две котловске јединице топлотног капацитета од по 1,3 MW и једна котловска јединица капацитета 560 kW, која задовољава потребну количину топлоте за загревање санитарне топле воде и која би се користила у летњем периоду. На овај начин задржава се постојећа концепција, где се независно врши грејање објеката од грејања санитарне топле воде и да су у целом кругу „Б“ у те сврхе изведени засебни топловоди. Новопроекттовани котлови као основно погонско гориво користе гас, а као алтернативно лако лож уље, са комбинованим горионцима за рад са гасом и лаким лож уљем. Температурни режим топле воде у котловском кругу је 90/70°C и вода овог температурског режима се дистрибуира кроз новопроекттоване топловоде до постојеће котларнице у згради Интерне медицине, која практично постаје централна подстанца. Из подстанице се врши дистрибуција воде до свих потрошача и у постојећем и у новопроекттованом стању. На овај начин омогућено је фазно извођење радова у коме се прво изводе радови на санацији и адаптацији постојећих топловода, а потом врши изградња нове котларнице на гас и новопроекттованог топловода и на крају претварање постојеће котларнице у топлотну подстанцу са комплетним гашењем и укидањем постојеће мазутне инсталације. Овим се прекид у испоруци топлотне енергије своди на минимум. У топлотним подстаницама се врши регулација температуре полазне воде у зависности од спољне температуре.

Објекат котларнице је приземни, правоугаоне основе димензија 14.34x11.40m. Објекат садржи котларницу, канцеларију запосленог на одржавању, тоалет и ходник. У простор котларнице се приступа са постојеће саобраћајнице кроз два главна улаза. У канцеларију запосленог се приступа кроз помоћни улаз, на бочној фасади објекта.

Изградњом су остварене укупне површине:

БИЛАНС ПОВРШИНА / Према SRPS-у C2 100.2002.		
ЕТАЖА	Р нето (m²)	Р бруто (m²)
Приземље	153.00	163.46

Детаљан опис пројекта дат је у оквиру посебног сепарата: Идејног решења за изградњу објекта Котларнице на гас, К.П. 20646/1, КО Савски Венац, КБЦ "Др Драгиша Мишовић" круг "Б", Београд, Саобраћајни институт ЦИП д.о.о., 2017. година, Београд, који је саставни део овог Захтева.

б) могуће кумулирање са ефектима других пројеката;

Објекат котларнице у кругу "Б" комплекса „Др Драгиша Мишовић“ ће бити снабдевен водом и канализацијом, и прикључен на претходно пројектоване мреже водовода и канализације, које су део Идејног пројекта санације, адаптације и реконструкције инфраструктуре комплекса - интерне спољне водоводне и канализационе мреже у кругу "Б", који је урађен од стране СИ ЦИП 2017. године, као и Главног пројекта спољне хидрантске мреже КБЦ "Др Драгиша Мишовић - Дедиње" - круг "Б", који је урађен од стране "Хидрокоп" Београд, 2010.године.

Снабдевање објекта водом се предвиђа одвојеним мрежама за санитарне и противпожарне потребе. Прикључење се предвиђа на пројектовану интерну мрежу санитарне ДН32mm, и противпожарне воде ДН125mm.

Мрежа фекалне канализације је предвиђена за одвођење отпадних вода од новопроектованих санитарних уређаја, као и хаваријских вода из простора котларнице. Фекална канализација се прикључује на ревизиони силаз пројектоване интерне мреже фекалне канализације Ø160mm.

Кишна канализација се делом прикључује на ревизиони силаз пројектоване интерне мреже кишне канализације Ø160mm, а делом излива у околни терен.

Напојни каблови до објекта су предмет посебног пројекта спољне мреже. Предвиђа се и агрегатско напајање са постојећег дизел електричног агрегата у кругу "Б".

в) коришћење природних ресурса и енергије;

Најзначајнији енергент неопходан за рад грађевинске механизације у току извођења радова, је дизел гориво.

На основу литературних података, у табели 3-1. дата је потрошња горива и мазива за њен рад, по радном сату, а за камионе и аутоцистерне по пређеном километру.

Табела 3-1. Очекивана потрошња горива и мазива за рад грађевинске механизације која ће бити највероватније ангажована за извођење радова

Р.б.	Машина	Потрошња горива	Потрошња мазива
1	Утоваривач	27.5 l/h	1.0 l/h
2	Камион	35l/100km	0.1 l/100km
3	Булдозер	25.6l/h	0.7 l/h
4	Грејдер	16.1l/h	0.2 l/h
5	Аутоцистерна	35l/100km	0.1 l/100km
6	Вибројеж	23.0l/h	0.3 l/h
7	Виброваљак	34.5l/h	0.5l/h

Осим дизел-горива и мазива потребних за рад грађевинске механизације, у фази изградње предметног објекта од природних ресурса користиће се још вода и грађевински материјали (спољни лим, негорива изолациона језгра, унутрашњи лим, поцинковни пластифицирани лим, полимер цемент, каучук, гранитна керамика, гипс картонске плоче, битумен, екструдирани полистирен, термо панели, термомалтер, камена вуна, дрво, елоксирани алуминијум, стакло, челик, армирани бетон).

У фази употребе гасне котларнице као енергент користи се природни гас и алтернативно лако лож уље.

г) стварање отпада;

У фази извођења радова на изградњи нове гасне котларнице и резервоара за лако лож уље, у кругу "Б" КБЦ "Др Драгиша Мишовић", а касније и у току њеног коришћења долази до емисије отпадних материја, буке и вибрација.

Емисији прашине и димних гасова доприноси и транспорт материјала и опреме у подручје изградње објекта и на друге удаљене локације (до депонија, позајмишта материјала, фабрика за производњу опреме и сл.). Овој врсти емисије доприноси и рад грађевинских машина. Иако возила у издувним гасовима избацују око 200 различитих супстанци, анализирају се само оне које су законски санкционисане и чије се концентрације прате у животној средини.

Код грађевинске механизације и опреме примењују се и четворотактни и двотактни мотори са унутрашњим сагоревањем. Код градилишних путева који нису асфалтирани и представљају извор емисије прашине и суспендованих честица, нису присутне емисије које одликују хабање коловоза (угљоводоници, метали и др.). У складу са методологијом

EMEP/CORINAIR-1997 најзначајнији фактори, који утичу на емисију полутаната у ваздух, су: тип мотора возила/механизације; снага мотора; потрошња горива по јединици снаге; капацитет возила/механизације и старост (годиште) мотора. Емисије од рада градилишне механизације приказане су у табели 3-2.

Табела 3-2. Специфичне емисије за грађевинску опрему и механизацију [g/kg горива]

Тип мотора	Радна средина	NOx	NM-VOC	CH ₄	CO	NH ₃	N ₂ O	PM ₁₀	PM _{2,5}
Дизел	Копно	48,8	7,08	0,17	15,8	0,007	1,30	2,29	2,15
	Вода	42,5	4,72	0,18	10,9	0,007	1,29	4,12	3,87
Бензин (двотактни)	Копно	2,10	602	6,00	1103	0,004	0,02	-	-
	Вода	2,67	505	5,06	892	0,004	0,02	-	-
Бензин (четворотактни)	Копно	9,61	43,4	2,17	1193	0,005	0,08	-	-
	Вода	9,70	34,4	1,72	1022	0,005	0,08	-	-

Најзначајнији фактор за дефинисање емисија аерозагађивача је брзина кретања возила, односно, услови саобраћајног тока, и структура саобраћајног тока, као и процентуално учешће различитих типова возила. Према COPERT 4 методологији емисије полутаната од друмског саобраћаја, у зависности од типа горива, приказане су у табели 3-3.

Табела 3-3. Специфичне емисије за возила у друмском саобраћају [g/kg горива]

Категорија	Гориво	CO	NOx	NM-VOC	CH ₄	PM ₁₀	CO ₂
ПА	бензин	221,70	28,39	34,41	1,99	0,00	2720
	дизел	12,66	11,68	3,73	0,12	4,95	3090
ЛТВ	бензин	305,63	26,58	32,61	1,51	0,00	2590
	дизел	15,94	20,06	1,08	0,08	4,67	3090
ТТВ	дизел	11,54	38,34	6,05	0,34	2,64	3090
БУС	дизел	10,61	42,02	5,75	0,44	2,24	3090

У фази изградње објекта доћи ће и до генерисања буке у току рада грађевинске опреме и механизације. Табела 3-4. показује узорак грађевинских радних операција и типичан низ придружених нивоа буке на 10 m (добијен из BS 5228-1:2009).

Табела 3-4. Пример грађевинских радова и типични подаци о нивоима буке на растојању од 10 m (BS 5228-1:2009), слободно поље dB (A).

Постројење / Операција	Ниво буке (L _{Aeq,T} / L _{AFmax} на 10m) из BS 5228 – L _{AFmax} означен ниво, dB (A).
Багер точкаш - Ископавање	71 – 77
Багер точкаш – Земљани радови	68 – 80
Багер точкаш –Истовар / Збијање	78 – 86
Превозна опрема за бушење	61 – 101
Опрема за сврдласто бушење	73 – 83
Камион кипер - Разношење	56 – 92
Камион кипер – Киповање / Утоваривање	74 – 86
Камион – Довожење / Превоз материјала	76 – 88
Мешалица за бетон – Пражњење камиона / Празан ход / Мешање	71 – 80
Кран точкаш	70 – 78

За неке од грађевинских машина (компактори (ваљци), утоваривачи, мешалице за бетон, кранови, вибратори, моторне тестере) прописана је дозвољена вредност – 75 dB (A).

У току коришћења нове гасне котларнице и резервоара за лако лож уље, у кругу "Б" КБЦ "Др Драгиша Мишовић", долази до емисије:

- буке и вибрација,
- комуналног отпада и комуналних отпадних вода услед боравка запосленог на одржавању, отпад који има својство секундарне сировине и опасан отпад (електронски и електрични отпад, отпадне флуоресцентне цеви и др).

д) загађивање и изазивање неугодности;

У току редовног коришћења нове гасне котларнице и резервоара за лако лож уље, очекује се емисија отпадних материја у течном стању (потенцијално зауљених атмосферских отпадних вода, санитарних отпадних вода), буке и генерисање отпада. Имајући у виду карактеристике пројекта, до загађивања земљишта, подземних и површинских вода не долази ако се све активности изводе према важећим стандардима и нормама, и уз примену техничких мера заштите које су предвиђене Идејним решењем.

ђ) ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника које се примењују у складу са прописима.

Могућа удесна ситуација на предметној локацији, приликом коришћења гасне котларнице су пожар и експлозија. Ово је очигледно, ако се зна да ће се као погонско гориво користити гас, а као алтернативно лако лож уље који спадају у запаљиве материје. До удесних ситуација може доћи као последица хаварија на инсталацијама или грешке људског фактора. Уз примену адекватних мера заштите у складу са Законом о заштити од пожара, важећим законским прописима, правилницима и стандардима могућност појаве удесних ситуација се своди на минимум.

4. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА

У оквиру Идејног решења нису разматрана алтернативна решења. Положај болничког круга „Б“ КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ и технолошке потребе изградње нове гасне котларнице и резервоара за лако лож уље диктирали су и саму локацију пројектованих објеката.

5. ОПИС ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ КОЈИ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНИ УТИЦАЈУ

а) становништво

Болнички круг „Б“ КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ смештен је у оквиру београдске општине Савски венац. Општина Савски венац је градска општина Града Београда. Заузима површину од 15,8 km². У њој живи 39.122 становника, док дупло више људи у њој ради. Постоји укупно 16.454 домаћинства и 21.191 станова (просечно 2,35 чланова по домаћинству). Густина насељености је 2.761,43 становника по километру квадратном. Савски венац је саобраћајно, туристичко и пословно средиште Београда, а уједно је и једна од најстаријих општина. Смештена је на ушћу Топчидерске реке у Саву на Топчидерском брду и његовим падинама.

б) фауна

Значајна одлика ширег подручја је велики број зелених површина (Хајд парк, Топчидер, Кошутњак, Дедиње). Животињски свет, упркос чињеници да је општина Савски венац у градском језгру, прилично је разноврстан. Веверице, кртице, јежеви и многобројне птице (детлићи, славуји, косови, затим голубови, врапци, вроне и свраке) чине фауну Хајд парка и Дедиња, док су се у Топчидеру и Кошутњаку могле срести кошуте и срне, а данас су врло ретке или их скоро и нема. Занимљиво је и то да се често могу срести и речни галебови који у јатима залутају у делове општине мало удаљеније од Саве.

в) вегетација и флора

Биљни свет ширег подручја је прилично богат. Од листопадних врста могу се издвојити: храст, бреза, јавор, џенарика, јаблан, топола, а четинара има највише у Топчидеру –

борови, јеле, смрека и др. Теренском анализом је утврђено да се на простору предвиђеном за изградњу котларнице налазе појединачна стабла високих лишћара доброг бонитета и здравствено-естетских карактеристика.

г) земљиште

Педолошки покривач општине Савски венац нема велику вредност; са преко 90% доминира антропогено измењено земљиште.

д) вода

У физичко-географском смислу, општина Савски венац је смештена између Саве на западу и северозападу, Топчидерске реке на југозападу и Врачарског платоа на истоку. На самој локацији у кругу "Б" КБЦ "Др Драгиша Мишовић", нема површинских водотокова нити изворишта за водоснабдевање.

ђ) ваздух

Загађен ваздух представља важан фактор ризика за здравље популације како у развијеним тако и у земљама у развоју. Загађен ваздух оштећује ресурсе потребне за дуготрајан одрживи развој планете.

Извори загађења ваздуха резултат су углавном људских активности и могу се сврстати у три групе:

1. Стационарни извори:

- извори загађења везани за пољопривредне активности, рударство и каменоломе,
- извори загађења везани за индустрије и индустријска подручја,
- извори загађења у комуналним срединама као што су загревање, индивидуална ложишта...

2. Покретни извори:

- обухватају било који облик возила са моторима са унутрашњим сагоревањем

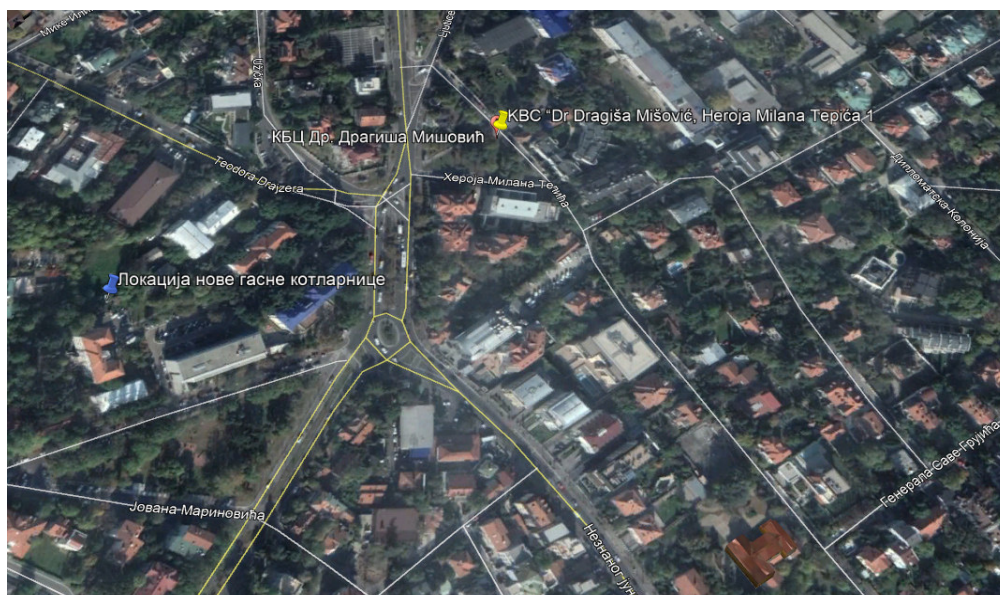
3. Извори загађења из затвореног простора:

- Обухватају пушење цигарета, биолошка загађења (полен, гриње, плесни, квасци, микроорганизми, алергени пореклом од домаћих животиња)...

На основу анализе могућих загађивача ваздуха у ужем окружењу КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ дошло се до закључка да се као примарни извор појављује друмски саобраћај од постојеће саобраћајне мреже, а на самом комплексу то је постојећа котларница на мазут која је смештена у згради Интерне медицине.

Мониторинг квалитета ваздуха у локалној мрежи на територији Београда се спроводи на основу Програма контроле квалитета ваздуха у Београду који је усклађен са Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС”, бр. 11/10, 75/10 и 63/13).

Мрежу мерних станица Градског завода за јавно здравље Београд, за систематско праћење квалитета ваздуха на територији Београда чини 18 мерних места (од којих су на 5 постављене аутоматске мерне станице). Поред локалне мреже, 4 аутоматске мерне станице којима управља Градски завод за јавно здравље Београд припадају државној мрежи. Увидом у документацију којом располаже Секретаријат за заштиту животне средине града Београда константовано је да се у непосредној близини локације нове гасне котларнице у болничком кругу „Б“ КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ налази једно мерно место за праћење квалитета ваздуха: КБЦ „Др Драгиша Мишовић“, Хероја Милана Тепића 1 (Слика 5-1).



Слика 5-1. Положај мерног места за праћење квалитета ваздуха КБЦ "Др Драгиша Мишовић" у односу на локацију нове гасне котларнице

Од Градске управе града Београда, Секретаријата за заштиту животне средине, Одељења за мониторинг и заштиту животне средине, добијени су резултати за мерно место КБЦ "Др Драгиша Мишовић, Хероја Милана Тепића 14, за 2015. год. , 2016.год. и 2017.год. и они су прикатани у следећим табелама.

Табела 5-1. Резултати мерења квалитета ваздуха за мерно место КБЦ "Др Драгиша Мишовић", Хероја Милана Тепића 1, 2015. година

Параметар	ЧАЂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Средња вредност	17	18	49
Најнижа средња 24-часовна вредност	5	10	7
Највиша средња 24-часовна вредност	56	60	162
Број мерења са прекорачењем ГВ за 24 часа	/	0	23
Број мерења са прекорачењем ТВ за 24 часа	/	0	4
Број мерења са прекорачењем МДВ за 24 часа	2	/	/

Параметар	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	As (ng/m ³)	Cd (ng/m ³)	Ni (ng/m ³)	Pb (ng/m ³)	B(a)P (ng/m ³)	Benzen ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
Средња вредност	46,5	4,1	0,4	23,9	13,5	2,8	5,8
Најнижа средња 24-час. вредност	17,4	1	0,1	3	3,8	0,1	2,2
Највиша средња 24-час. вредност	244,1	19	1	95	33,3	12,7	15,8
Број мерења са прекорачењем ГВ за 24 часа	10	/	/	/	0	/	/
Број мерења са прекорачењем ТВ за 24 часа	7	/	/	/	0	/	/

Табела 5-2. Резултати мерења квалитета ваздуха за мерно место
КБЦ "Др Драгиша Мишовић", Хероја Милана Тепића 1, 2016. година

Параметар	ЧАЂ (µg/m³)	SO ₂ (µg/m³)	NO ₂ (µg/m³)
Средња вредност	20	<10	47
Најнижа средња 24-часовна вредност	12	<10	14
Највиша средња 24-часовна вредност	59	19	129
Број мерења са прекорачењем ГВ за 24 часа	/	0	3
Број мерења са прекорачењем ТВ за 24 часа	/	0	1
Број мерења са прекорачењем МДВ за 24 часа	1	/	/

Параметар	PM ₁₀ (µg/m³)	As (ng/m³)	Cd (ng/m³)	Ni (ng/m³)	Pb (ng/m³)	B(a)P (ng/m³)	Benzen (µg/m³)
Средња вредност	78,2	4,6	1,0	40,4	17,2	11,6	7,0
Најнижа средња 24-час. вредност	27,7	2	0,4	17,1	5,1	3,24	3,46
Највиша средња 24-час. вредност	173,4	11,2	2	87,6	37,1	45,45	18,24
Број мерења са прекорачењем ГВ за 24 часа	7	/	/	/	/	/	/
Број мерења са прекорачењем ТВ за 24 часа	7	/	/	/	/	/	/

Табела 5-3. Резултати мерења квалитета ваздуха за мерно место
КБЦ "Др Драгиша Мишовић", Хероја Милана Тепића 1, 2017. година

Параметар	ЧАЂ (µg/m³)	SO ₂ (µg/m³)	NO ₂ (µg/m³)
Средња вредност	18,5	<10	47,5
Најнижа средња 24-часовна вредност	5,0	<10	7,0
Највиша средња 24-часовна вредност	42	61	103
Број мерења са прекорачењем ГВ за 24 часа	/	0	10
Број мерења са прекорачењем ТВ за 24 часа	/	0	2
Број мерења са прекорачењем МДВ за 24 часа	0	/	/

Параметар	PM ₁₀ (µg/m³)	As (ng/m³)	Cd (ng/m³)	Ni (ng/m³)	Pb (ng/m³)	B(a)P (ng/m³)	Benzen (µg/m³)
Средња вредност	39,9	2,4	0,5	17,1	10,9	2,5	3,9
Најнижа средња 24-час. вредност	14,2	1,0	0,1	3,1	4,6	0,1	0,9
Највиша средња 24-час. вредност	131,0	7,7	1,8	94,2	53,3	25,9	9,1
Број мерења са прекорачењем ГВ за 24 часа	11	/	/	/	0	/	/
Број мерења са прекорачењем ТВ за 24 часа	11	/	/	/	0	/	/

е) климатски чиниоци

Поднебље је умерено-континентално, са дугим топлим летима и хладним зимама. Одликује се специфичном микроклимом, јер стамбене четврти, које доминирају на општини Савски венац, утичу на интензивно повишење температуре у односу на просек. Исти ефекат изазивају веома густ саобраћај и издувни гасови. Упркос томе, општина има неколико паркова и зелених површина (Хајд парк, Топчидер) које имају супротан ефекат од стамбених четврти и саобраћаја и снижавају температуру, тако да представљају излетишта и место за рекреацију већине становника ове општине, али и града Београда. Годишња сума падавина износи 694 mm. Средња годишња температура је 12,3 °С, минимална јануарска износи -1,3 °С, а максимална јулска 27,2 °С. Зимом је врло честа појава смога, услед великих количина издувних гасова, бројних топлана и др. Ветар је врло интензиван током целе године, нарочито крајем јесени и почетком зиме, када дува кошава из правца југоистока (од 7 од 21 дана).

ж) заштићена природна добра, непокретна културна добра и археолошка налазишта

У складу са Решењем Завода за заштиту природе Србије 03 број 020-2522/2 од 07.11.2017.године може се закључити, да се локација на којој је предвиђена изградња гасне котларнице и постављање резервоара за лако лож уље не налази унутар заштићеног подручја за који је спроведен или покренут поступак заштите и није у просторном обухвату еколошке мреже.

Према Условима Републичког завода за заштиту споменика културе-Београд, Број / Реф. 2/2310, од 26.10.2017.год.:Одлуком о утврђивању непокретних културних добара од изузетног значаја («Службени гласник СРС», број 47/87) подручје просторне културно-историјске целине «Топчидер», у оквиру кога се налази локација предметне гасне котларнице и резервоара за лако лож уље, утврђено је за културно добро од изузетног значаја за Републику Србију.

з) пејзаж

Предметна катастарска парцела бр. 20646/1 КО Савски Венац, се налазе у обухвату Регулационог плана просторне целине Дедиње у целини Топчидерско брдо, у блоку 28, у површинама јавне намене – здравство. При пројектовању и извођењу планираних радова у свему се треба придржавати Услови ЈКП Зеленило Београд, број 28754/1 од 20.10.2017. године.

и) међусобни односи наведених чинилаца

Локација на којој је предвиђена изградња гасне котларнице и постављање резервоара за лако лож уље се налази унутар осетљивог подручја, у кругу "Б" комплекса „Др Драгиша Мишовић“ и у оквиру просторне културно-историјске целине „Топчидер“ која је утврђена за културно добро од изузетног значаја за Републику Србију.

Предметна локација се не налази унутар заштићеног природног подручја за који је спроведен или покренут поступак заштите и није у просторном обухвату еколошке мреже.

Све анализе изнете у оквиру постојећег стања животне средине у просторним границама које обухвата зона утицаја нове гасне котларнице и резервоара за лако лож уље показују да већина утицаја потиче од урбанизације и саобраћаја на околним саобраћајницама. Анализом постојећег стања у домену екосистема, флоре и фауне дошло се до закључка да је дошло до већ испољеног антропогеног утицаја на биљне и животињске врсте.

Општи закључак је да се може очекивати побољшање квалитета животне средине, јер гашење постојеће котларнице на мазут доприноси побољшању квалитета ваздуха. Изградња нове гасне котларнице и резервоара за лако лож уље, у кругу "Б" КБЦ "Др Драгиша Мишовић" представља техничку меру заштите животне средине коју је потребно спровести имајући у виду осетљивост локације.

6. ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Утицаји на животну средину (микроклиму, воду, ваздух, буку, земљиште...) који настају као резултат реализације пројекта, могу се сврстати у две категорије: у привремене утицаје и утицаје који се јављају у току рада гасне котларнице и коришћења резервоара за лако лож уље.

6.1. Опис утицаја пројекта на животну средину за време извођења радова (привремени утицаји)

Основна карактеристика привремених утицаја је да они трају само колико и радови на изградњи гасне котларнице и постављању резервоара за лако лож уље са пратећом опремом и инсталацијама.

Емисија у ваздух

У току извођења радова долази до емисије издувних гасова из грађевинске механизације. При извођењу грађевинских радова на изградњи долази и до запрашивања, чији интензитет зависи од метеоролошких услова, а нарочито је изражено у сувом делу године.

Испуштање у воде и одлагање на земљиште

Током припремних радова и изградње настаје грађевински отпад који се сакупља, разврстава и одлаже на за то предвиђену локацију до предаје/продаје овлашћеном оператеру у складу са Законом о управљању отпадом ("Сл.гласник РС", бр. 36/09, 88/10 и 14/16). Коришћењем технички исправних грађевинских машина, адекватном организацијом градилишта и уз спровођење одговарајућих превентивних мера могућност изливања машинског уља и горива је сведена на минимум.

Бука и вибрације

Нивои буке који ће настати приликом извођења радова на изградњи објекта гасне котларнице зависе пре свега од организације радова на градилишту, радног времена, броја и врсте ангажованих грађевинских машина, као и њиховог положаја и удаљености од објекта осетљивих на буку (овде се мисли на људе који раде и бораве у њима) у зони утицаја. Утицаји за време извођења радова су привременог карактера.

Извођач радова или друго лице које извођач ангажује мора израдити Елаборат утицаја буке за време извођења радова на градилишту у складу са радовима које треба да обавља, својом технологијом извођења радова, ангажованим машинама, опремом и алатом, итд. У случају да се утврди да ће извођење радова угрожавати становништво, пацијенте и запослене у КБЦ "Др Драгиша Мишовић" по питању буке, Елаборатом је потребно предвидети привремене мере заштите од буке.

За време рада гасне котларнице, уграђена опрема и уређаји емитоваће одређене нивое буке у зависности од њеног типа. Планирано је да сва опрема и уређаји гасне котларнице буду смештени у затвореном објекту. У сваком случају, ниво буке на отвореном простору који настаје при раду гасне котларнице не сме да буде већи од 50 dB(A) у периоду дана и вечери, и 40 dB(A) у току ноћи (Прилог 2, Табела 1, Закон о заштити од буке у животној средини, "Сл. гласник РС", бр. 36/09 и 88/10), односно у затвореним просторијама не сме бити већи од 35 dB(A) у периоду дана и вечери и 30 dB(A) у току ноћи (Прилог 2, Табела 2, Закон о заштити од буке у животној средини, "Сл. гласник РС", бр. 36/09 и 88/10).

Топлота и зрачење

Током изградње комплекса не долази до емисије топлоте као ни јонизујућег и нејонизујућег зрачења.

6.2. Утицаји на животну средину који се јављају у току рада гасне котларнице и коришћења резервоара за лако лож уље (дуготрајни утицаји)

Изградња нове гасне котларнице са свом потребном опремом и аутоматиком доприноси побољшању квалитета ваздуха на микро и макролокацији КБЦ "Др Драгиша Мишовић".

Укупни капацитет котларнице одговара капацитету постојеће котларнице 3,16 MW. Пројектом су предвиђене две котловске јединице топлотног капацитета од по 1,3 MW и једна котловска јединица капацитета 560 kW, која задовољава потребну количину топлоте за загревање санитарне топле воде и која би се користила у летњем периоду. Предвиђено је да систем ради без прекида у току зимског периода, а у летњем периоду да се користи за припрему санитарне топле воде, па су пројектовани независни топловоди за грејање објеката Ø219,1/315 mm и за грејање санитарне топле воде Ø114,3/200 mm.

За потребе снабдевања котларнице гасом, биће засебним пројектом предвиђен прикључни гасовод на начин и према условима издатим од Србијагаса. Мерно регулациона станица и прикључни гасовод нису предмет овог пројекта.

Котлови као основно погонско гориво користе гас, а као алтернативно лако лож уље, са комбинованим горионцима за рад и са гасом и лаким лож уљем.

Физичко-хемијске карактеристике природног гаса

- Термоенергетске карактеристике крећу се за Vobe indeks до 54 MJ/m³,
- Горња топлотна моћ до 47,2 MJ/m³,
- Доња топлотна моћ до 42,5 MJ/m³,
- Релативна густина 0,75 kg/m³,
- Температура паљења до 640°C,
- Експлозивна моћ природног гаса се креће у границама од 5 до 15 % количине гаса у ваздуху,
- Хемијски састав : метан (CH₄) 97%, етан (C₂H₆) 0,91%, пропан (C₃H₈) 0,36%, бутан (C₄H₁₀) 0,16%, пентан (C₅H₁₂), угљен -диоксид 0,52%, кисеоник 0,08%, азот 0,93% и други гасови у мањим траговима.

За потпуно сагоревање једног кубика гаса потребно је два кубика кисеоника, сагоревање је без дима, чађи и нема пепела а такође, у продуктима сагоревања нема сумпордиоксида нити угљенмоноксида, тако да се сагоревањем не проузрокује загађење ваздуха.

Природном гасу се додаје одорант средство јаког, непријатног и карактеристичног мириса да би природни гас, који је без мириса, добио специфичан мирис како би се лакше открило цурење гаса из гасних инсталација, а сам процес додавања одоранта природном гасу зове се одоризација. Одорант сагорева заједно са природним гасом, а продукти сагоревања немају непријатан мирис.

Физичко-хемијске карактеристике за лако лож уље ЕВРО ЕЛ:

- Температура паљења >55°C
- Температура самопаљења 550-800°C
- Густина паре 2,7 (тежи од ваздуха)
- Специфична тежина 0,75-0,88 (лакши од воде)
- Доња граница запаљивости 1,00 vol%
- Горња граница запаљивости 6,00 vol%
- Доња топлотна моћ 42,7 MJ/kg
- Класа опасности; FxIIIIBFu (SRPS Z. CO. 005)

- Температурни разред: T3
- Група гасова: A
- Опасност по здравље: 0
- Опасност по запаљивост: 3
- Опасност по реактивност: 0

У табели 6.2-1. дате су специфичне емисије штетних материја у процесима сагоревања природног гаса и екстра лаког лож уља у индивидуалним ложиштима која служе за појединачно и централно грејање.

Табела 6.2-1. Специфичне емисије штетних материја у процесима сагоревања у индивидуалним ложиштима

Енергент	Специфичне емисије у g/GJ				
	CO	CO ₂	NO _x	C _m H _n	Честице
Екстра лако лож уље (ПГ)	100	210	50	10	2
Екстра лако лож уље (ЦГ)	10	210	250	10	2
Природни гас (ПГ)	100	0,06	50	4	-
Природни гас (ЦГ)	10	0,06	120	4	-

ПГ-појединачно грејање

ЦГ-централно грејање

извор:<http://www.rgf.bg.ac.rs/predmet/RO/V/%20semestar/Osnove%20energetike/Predavanja/Osnove%20energetike%20-%20Ekoloski%20problemi.pdf>

7. ОПИС МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА ИЛИ ОТКЛАЊАЊА ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА

У овом поглављу су описане мере за спречавање, смањење и отклањање сваког значајнијег штетног утицаја пројекта изградње нове гасне котларнице и резервоара за лако лож уље, у кругу "Б" КБЦ "Др Драгиша Мишовић" на животну средину. Обухваћене су мере заштите животне средине предвиђене законом и другим прописима (регулационе мере), мере заштите у акцидентним ситуацијама, планови и техничка решења заштите животне средине и остале мере заштите животне средине.

7.1. Мере заштите животне средине предвиђене законом и другим прописима (регулационе мере)

Регулационе мере заштите животне средине подразумевају синтезу свих мера које се као "стечене обавезе" морају примењивати из важећих планских докумената. У ову групу спадају мере предвиђене законом и другим прописима, нормативима, стандардима и одговарајућом регулативом којима се ова проблематика дефинише. Због рационалног управљања животном средином потребно је обезбедити поштовање законске регулативе у погледу граничних вредности појединих утицаја на околину.

Носилац пројекта (Инвеститор) је у обавези да испоштује све мере заштите животне средине прописане у условима и мишљењима надлежних органа и организација, како у фази израде техничке документације, тако и у фази извођења радова и приликом коришћења објекта котларнице у кругу "Б" комплекса КБЦ „Др Драгиша Мишовић“:

- објекат планирати као приземни на предложеној локацији, тако да се својим габаритом и савременим изгледом уклопи у постојећи амбијент;
- планирати примену трајних и технолошки савремених материјала, у складу са обликовним концептом, технолошким захтевима, важећим прописима и стандардима за ову врсту објекта;
- све интервенције унутар објекта решавати у складу са наменом простора и потребама корисника, водећи рачуна о конструктивном склопу објекта, техничким могућностима и ограничењима простора;

- уколико се током извођења грађевинских радова наиђе на археолошке налазе, одмах обавестити надлежну установу заштите, како би се предузеле потребне мере;
- пројекат нове гасне котларнице ускладити са постојећом високом вегетацијом. тј. задржати постојећу квалитетну вегетацију;
- за вегетацију директно угрожену новопројектованим решењем, обавеза Инвеститора је да се директно обрати сталној Градској комисији за сечу стабала преко надлежне градске општине, како би се прибавило Решење на основу којег се може реализовати сеча. Стручна комисија врши валоризацију и утврђује накнаду за посечена стабла сходно одредбама члана 14. Одлуке о уређењу и одржавању паркова, зелених и рекреативних површина ("Службени лист града Београда", број. 12/1, 15/1, 11/5, 23/05, 29/07, 02/11 и 44/14).
- све радове извести квалитетно, поштујући важеће техничке прописе, нормативе и стандарде за дату врсту радова.

7.2. Мере заштите у акцидентним ситуацијама

При пројектовању и извођењу планираних радова у свему се треба придржавати Услови за безбедно постављање у погледу мера заштите од пожара и експлозија са овереним ситуационим планом, МУП РС, Сектора за ванредне ситуације, Управе за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-31448-LOCN-2-NRAR-2/2017 од 06.12.2017. године.

При пројектовању и извођењу планираних радова у свему се треба придржавати Услови за постављање у погледу мера заштите од пожара и експлозија, МУП РС, Сектора за ванредне ситуације, Управе за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-31448-LOCN-2-NRAR-1/2017 од 07.12.2017. године.

Идејно решење је урађено у складу са Законом о заштити од пожара, важећим законским прописима, правилницима и стандардима.

Стабилни систем дојаве пожара

У објекту гасне котларнице предвиђена је уградња стабилног система дојаве пожара која као део интегралног система заштите од пожара целог болничког Комплекса има за циљ да открије пожар у његовим раним фазама и на тај начин минимизира опасност од пожара за присутне људе, објекат као и његову садржину. Пројектом предвиђено решење система за дојаву пожара састоји се од:

- адресабилне централе за дојаву пожара са сопственим напајањем и резервним напајањем (аку батеријама),
- адресабилних аутоматских јављача ,
- адресабилних ручних јављача,
- паралелних светлосних индикатора,
- спољне сирене,
- кабловске инсталације.

Аутоматски јављачи предвиђени су у свакој просторији и паралелни индикатори изнад врата са спољне стране. Код излазних врата предвиђена је уградња унутрашњих ручних јављача пожара. Планирана је једна спољна алармна сирена. Централа треба да има могућност повезивања (умрежавања) са постојећим централама у Комплексу или (ако је то неизводљиво) могућност прикључења паралелног таблоа који би се поставио у удаљеном објекту са 24-овним дежурством. Централа мора да поседује програмибилне дигиталне улазе/излазе за управљање техничким системима у случају пожара, релејне излазе за даљинску сигнализацију општег аларма и грешке и надзиране излазе за даљинску сигнализацију аларма, грешке, као и излазе за сирене. Неопходно је да буде

задовољен стандард EN54. Централна обезбеђује напајање и непрекидно надгледање сигналних - јављачких линија, сигнализацију прораде сигналних линија или настанка квара на њима, слање алармних сигнала до акустичних извора, као и управљање и одређене интервенције по двостепеном алармном плану. Она такође обезбеђује сигнале неопходне за повезивање система пожарне сигнализације са осталим системима (директне и индиректне извршне функције централе). Сагледавајући намену објекта, могуће узроке избијања пожара, брзину развоја пожара и услове који владају у просторијама, за аутоматску детекцију и дојаву пожара изабран је аутоматски оптички јављач пожара. Предвиђена је спољна конвенцијална сирена које се напаја директно са централе. За повезивање паралелних индикатора са јављачима и повезивање ручних и аутоматских јављача са централом, предвиђен је бакарни ширмовани кабл са омотачем и изолацијом, без халогених елемената капацитета JH(St)H2x2x0.8mm. Сирене се напајају са централе, а за повезивање сирена са централом предвиђен је бакарни кабл са омотачем и изолацијом, без халогених елемената, који задржава функционалност минимално 30 минута у случају пожара. Кабл је капацитета NHXH 3x1,5mm FE180/E30. Извршна функција дојаве пожара је укључење алармне сирене.

7.3. Планови и техничка решења заштите животне средине

7.3.1. Мере заштите у току извођења радова

При извођењу радова тј. изградњи нове гасне котларнице и резервоара за лако лож уље, у кругу "Б" КБЦ "Др Драгиша Мишовић", треба обезбедити да ни у ком случају не дође до продора опасних и штетних материја (нафтни деривати, масти, уља, антифриз, разређивачи, боје, адитиви, итд.) у површинске и подземне воде и земљиште. Стога, неопходно је применити следеће мере:

- Објекат треба да буде адекватно и квалитетно изведен, у складу са важећим прописима и стандардима за ову врсту објеката.
- Манипулативне површине током изградње објекта просторно ограничити.
- Испод грађевинских машина и привремених стоваришта материјала, опреме и алата поставити непропусне фолије и одговарајуће судове - танкване.
- На локацији у тзв. приручним складиштима могу се држати само мање количине опасних и штетних материја за површинске и подземне воде и земљиште, у количини неопходној за дневне/недељне потребе изградње, а које увек морају бити адекватно обезбеђене од проциравања/цурења.
- За извођење предвиђених радова користити искључиво исправне грађевинске машине, опрему и алат.
- На градилишту нису дозвољене никакве интервенције на ангажованој механизацији, у смислу сервисирања, доливања и замене радних флуида, филтера, итд.
- Прање и чишћење ангажоване механизације, опреме и алата, дозвољено је само на за то намењеним привременим водонепропусним површинама, уз обавезно прикупљање, третман отпадних вода на привременим сепараторима и песколловима и евакуацију третираних отпадних вода у реципијент, у складу са условима надлежних служби.
- У случају квара на ангажованој механизацији, иста се мора уклонити са градилишта и заменити другом (исправном) механизацијом.
- У случају просипања или изливања мањих количина уља, горива, адитива, боја, отпадних (загађених) вода и сличног, неопходно је извршити хитну локализацију и санацију. У сврху локализације загађења и санацију акцидента потребно је обезбедити довољне количине адекватне опреме и материјала (песак, кучина, апсорбенти, судови, итд.).
- Санитарне воде са градилишта сакупљати и уклањати постављањем привремених санитарних кабина. Одржавање ових кабина поверити специјализованом овлашћеном предузећу, које ће редовно вршити пражњење и чишћење истих.
- Сав отпад настао у току изградње (шут, амбалажа, комунални отпад, итд), адекватно сакупљати и складиштити на за то намењеној локацији -

водонепропусном платоу уз организовано редовно уклањање од стране надлежне комуналне службе.

- Сав опасан отпад настао у току изградње, као и сва средства коришћена у току санације евентуалног загађења, обавезно сакупљати и складиштити на за то намењеној локацији - водонепропусном платоу, уз адекватно чување и организовано преузимање од стране овлашћеног специјализованог предузећа - Оператера.
- Одржавање привремених сепаратора и песколова поверити специјализованом овлашћеном предузећу - Оператеру, које ће редовно вршити пражњење и чишћење истих.
- Сви запослени ангажовани на изградњи објекта морају бити упознати са потребним процедурама и упутствима присутних радних активности, начином руковања средствима и опремом, мерама заштите од пожара, мерама заштите-безбедности на раду, као и мерама заштите животне средине (превентивне и санационе мере).

У циљу заштите постојеће вегетације у фази изградње нове гасне котларнице са пратећом инфраструктуром неопходно је спровести следеће мере заштите:

- Организацију градилишта планирати на довољној удаљености од постојећих стабала.
- У близини стабала не складиштити грађевински материјал и потребну опрему за обављање радова;
- Материјалом из ископа не затрпавати стабла, а вишак истог одвести на депонију;
- По завршетку радова, Инвеститор је у обавези да уклони шут и све површине врати у првобитно стање уређености, а у складу са прописима и нормативима за ту врсту радова.
- Сва оштећења на чврстим засторима проузрокована радовима, реконструисати истим материјалима од којих су изграђени.
- За оштећења настала на травњацима, предвидети обнову, хумусирањем у слоју од 10 cm и одговарајућом травном смешом.

7.3.2. Техничке мере заштите предвиђене пројектом

У циљу спречавања, смањења и отклањања негативних утицаја на животну средину и становништво пројектом су предвиђене техничке мере заштите:

- За одвод продуката сагоревања из котла предвиђени су ICS димњаци потребног пресека и висине произвођача "Шидел" (Schiedel) из Немачке. Потребна висина димњака израчунава се из услова да највећа концентрација било ког загађивача у приземном слоју ваздуха не буде већа од дозвољене максималне средње дневне концентрације.
- Већи котлови су, сваки посебно, димоводном цеви Ø400 mm повезани за димњак пречника Ø400 mm укупне висине 7,7 m док је мањи котао димоводном цеви Ø300 mm повезан за димњак пречника Ø300 mm укупне висине 7,7 m.
- Пројектом је предвиђен комплетан димњички систем са свим потребним елементима: кондензациона посуда, прикључак за ревизију, прикључак за котао од 45°, колена од 45°, телескопске цеви, основне цеви, цеви за мерење емисије, дилатациони елементи, спојнице за анкерисање, спојнице за спојеве сегмената, конзолни носачи, зидни држачи са продужецима и конусни завршеци димњака.
- Алтернативно снабдевање котлова лаким лож уљем је предвиђено да се врши из укопаног складишног резервоара запремине 25 m³.
- Запремина складишног резервоара одређена је на основу расположивог простора за смештај резервоара, имајући у виду чињеницу да је лож уље алтернативно гориво. На основу потрошње горива за процењени топлотни капацитет котларнице обезбеђује се несметан рад котлова у екстремним условима у трајању од 10 дана.

- Положај подземног резервоара и удаљеност од суседних објеката и подземних инсталација је предвиђен у складу са одредбама Правилника о смештају и држању уља за ложење ("Сл.лист СФРЈ", бр.45/67).
- Због заштите подземних вода предвиђени укопани складишни резервоар изводи се са дуплим плаштом. Резервоар се закопава на минимално 100 см испод површине тла.
- Предвиђени резервоар, димензија $\varnothing 2000$ mm ($\varnothing 2012$ mm) и L=8554 mm, је испитан по одговарајућим прописима за подземну уградњу и опремљен је свим неопходним прикључцима (за пуњење, одвод горива, мерну летву, одзрачивање, повратни вод, пражњење), а све у складу са Правилником о смештају и држању уља за ложење ("Сл. лист СФРЈ" бр. 45/67) и SRPS M.Z3.010 и SRPS M.Z3.014. Сви прикључци су са горње стране резервоара.
- Резервоар је опремљен системом за детекцију цурења и перфорације. Простор у дуплом плашту испуњен је течномешом (мешавином воде и антифриза или уљем). Двозиди резервоар опремљен је прикључком за контролу, на који је наварена цев која спаја дупли плашт са контролном посудом у ревизионом шахту.
- Пројектом се предвиђа и сва остала неопходна опрема за складиштење и дистрибуцију горива, као и остала мерна, регулациона и сигурносна опрема и арматура везана за инсталацију у складу са Правилником о смештају и држању уља за ложење ("Сл. лист СФРЈ" бр. 45/67).
- Ради поређења измерених вредности емисија загађујућих материја са граничним вредностима емисије неопходно је вршити повремени мониторинг емисије из котловских постројења у складу са Уредбом о мерењу емисије загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, ("Сл. гласник РС", бр. 5/16). Повремена мерења вршити два пута у току календарске године, од којих једно повремено мерење у првих шест календарских месеци, а друго повремено мерење у других шест календарских месеци.
Полутанти које је потребно пратити према Уредби о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање, ("Сл. гласник РС", бр. 6/16), за мала постројења су CO и NO_x изражени као NO₂.

УПИТНИК

КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

Ред. бр.	Ритање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
1.	Да ли извођење, рад или престанак рада подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографије, коришћења земљишта, измену водних тела)?	Не	-
2.	Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса као што су земљиште, воде, материјали или енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују?	Да. Природни гас и лож уље, као енергенти.	Не.
3.	Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље?	Не.	
4.	Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврсти отпад?	Да, током извођења грађевинских радова настаје грађевински и комунални отпад, а у току рада комунални отпад и отпад који има својство секундарних сировина и опасан отпад.	Не, са насталим отпадом поступа се у складу са одредбама Закона о управљању отпадом ("Сл.гласник РС", бр. 36/09, 88/10 и 14/16) и другим подзаконским актима.
5.	Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух?	Не. За потпуно сагоревање једног кубика гаса потребно је два кубика кисеоника, сагоревање је без дима, чађи и нема пепела а такође, у продуктима сагоревања нема сумпордиоксида нити угљенмооксида, тако да се сагоревањем не проузрокује загађење ваздуха..	.
6.	Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, испуштање светлости, топлотне енергије или електромагнетног зрачења?	Да, емисију буке	Да, објекат се налази у оквиру болничке зоне али применом мера звучне изолације објекта минимизира се негативан утицај буке.
7.	Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде?	Не, пројектом су предвиђене техничке мере заштите земљишта, подземних и	Не

КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

Ред. бр.	Ритање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
		површинских вода.	
8.	Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса који може угрозити људско здравље или животну средину?	Да, постоји могућност од настанка удесних ситуација: пожара и експлозије.	Не. Идејно решење је урађено у складу са Законом о заштити од пожара, важећим законским прописима, правилницима и стандардима.
9.	Да ли ће пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?	Не.	
10.	Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим, постојећим или планираним активностима на локацији?	Не	-
11.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима због својих еколошких, пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Да. Подручје просторне културно-историјске целине «Топчидер», у оквиру кога се налази локација предметне гасне котларнице и резервора за лако лож уље, утврђено је за културно добро од изузетног значаја за Републику Србију.	Не
12.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних или осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројекта?	Не	-
13.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне или осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити загађена реализацијом пројекта?	Не	-
14.	Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?	Не	-
15.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта?	Не	-
16.	Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем	Не	-

КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

Ред. бр.	Ритање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
	пројекта?		
17.	Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта?	Не	-
18.	Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи?	Не	-
19.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског или културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Не	-
20.	Да ли се пројекат налази на локацији у претходном неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина?	Не	-
21.	Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности које могу бити захваћене утицајем пројекта?	Не. Предметна катастарска парцела бр. 20646/1 КО Савски Венац, се налазе у обухвату Регулационог плана просторне целине Дедиње у целини Топчидерско брдо, у блоку 28, у површинама јавне намене – здравство.	Не
22.	Да ли за локацију и за околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта?	Не.	-
23.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја са великом густином насељености или изграђености која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Не	-
24.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењем земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	Да. КБЦ "Др Драгиша Мишовић".	Изградња нове гасне котларнице са свом потребном опремом и аутоматиком доприноси побољшању квалитета ваздуха на микро и макролокацији КБЦ "Др Драгиша Мишовић".
25.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима (на пример, подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др.)	Не	
26.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађење или штету на животној средини (на пример, где су постојећи правни нормативи	Да. Предметно подручје је лоцирано у урбаном делу Београда, општина	Не.

КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

Ред. бр.	Ритање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
	животне средине пређени) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Савски венац, где је интензиван саобраћај и други видови антропогеног загађења.	
27.	Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглом, јаким ветровима) које могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?	Не	-

Резиме карактеристика пројекта и његове локације са индикацијом потребе за израдом студије о процени утицаја на животну средину:

Имајући у виду намену и карактеристике Идејног решења, као и осетљивост анализираних подручја, може се закључити да изградња нове гасне котларнице и резервоара за лако лож уље, у кругу "Б" КБЦ "Др Драгиша Мишовић", а касније и њихово коришћење, не доводи до битног нарушавања постојећег стања животне средине у истраживаном подручју уколико се испоштују мере заштите предвиђене Идејним решењем, као и опште и регулационе мере заштите животне средине.

С обзиром на дотрајалост постојеће котларнице и опреме у њој, као и на чињеницу да је мазут најпрљавије гориво, изградња нове гасне котларнице и резервоара за лако лож уље у кругу "Б" КБЦ "Др Драгиша Мишовић", представља техничку меру заштите животне средине која доприноси побољшању квалитета ваздуха.



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

ROP-MSGI-31448-LOCH-2/2017

Број: 350-02-00352/2017-14

Датум: 08.12.2017. године

Немањина 22-26, Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, на основу члана 6. и 37. став 8. 9. и 10. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 44/2014), члана 23. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, број 79/05, 101/07 и 95/10), члана 53а. и 133. став 2. тачка 9. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/15), Уредбе о локацијским условима („Сл.гласник РС“ број 35/15 и 114/15) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл.гласник РС број 113/15 и 96/16), у складу са Регулационим планом просторне целине Дедиње („Сл. лист града Београда“, бр. 1/2000), и овлашћењем садржаним у решењу министра број 031-01-45/2016-02 од 06.10.2016. године, издаје:

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

I За изградњу котларнице на гас и резервоара за лако лож уље, у кругу „Б“ КБЦ „Др Драгиша Мишовић“, на катастарској парцели бр. 20646/1 КО Савски Венац, површине 9460 м² на територији града Београда, потребни за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење, у складу са Регулационим планом просторне целине Дедиње („Сл. лист града Београда“, бр. 1/2000).

Категорије В класификациони број 125103
Категорија Г класификациони број 125212
БРГП објекта котларнице по ИДР-у 163,46 м²

II ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ИЗ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА:

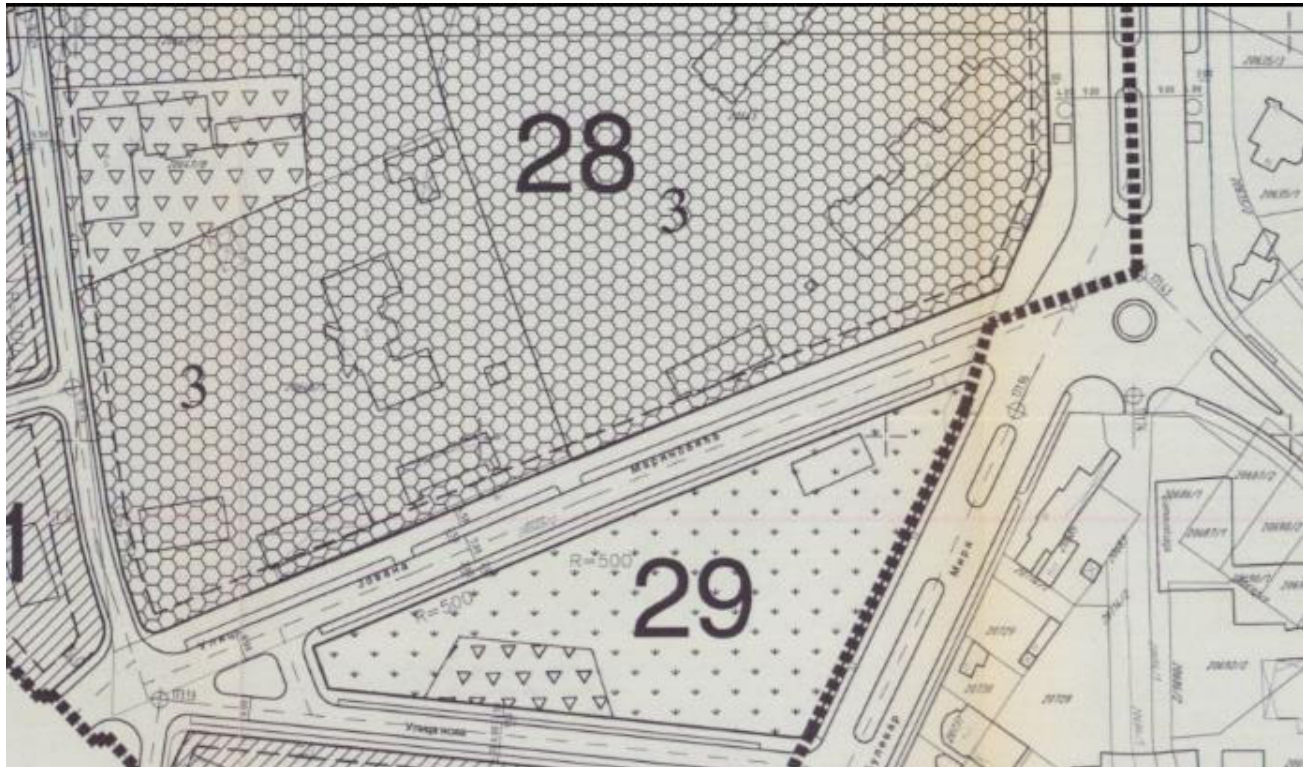
Постојеће стање:

Болнички круг „Б“ КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ чине објекти смештени између улица Теодора Драјзера, Булеvara краља Александра Карађорђевића и Јована Мариновића. У оквиру круга налазе се следећи објекти: клиника за гинекологију и акушерство, клиника за интерну медицину, клиника за урологију, клиника за дечје плућне болести и ТБЦ, анекс клинике за дечје плућне болести и ТБЦ, интерна апотека, правна и финансијска служба, пријавница, барака техничког особља, рециклажа медицинског материјала, подстаница за медицинске гасове и још неки пратећи садржаји.

Планирана намена:

Предметна катастарска парцела се налазе у обухвату Регулационог плана просторне целине Дедиње у целини Топчидерско брдо, у блоку 28, у површинама јавне намене – здравство.

Графички прилог: Намена површина са регулационо-нивелационим решењем



ПОВРШИНЕ ЗА ЗГРАДЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ		— грађевинска линија	
1	предшколске установе	— регулациона линија	
2	васпитно образовне установе	— граница целине	
3	здравство и соц. заштита		

За зграде јавне намене, за које су дефинисане површине комплекса, примениће се следећи стандарди у планирању капацитета:

намена	% обухвата по становнику	м ² БГП по кориснику	м ² по становнику	м ² п.парцеле по кориснику	м ² п.парцеле по становнику
Специјализовани центри здравства (клинике и болнице)	/	25-40 по 1 болничкој постељи		80-150 по 1 болничкој постељи	

Дозвољено је грађење на свакој постојећој катастарској парцели која се задржава. Забрањена је препарцелација парцела намењених за изградњу јавних зграда.

Правила уређења:

Максимални степен заузетости за изградњу зграда јавне намене је до **60%**, поштујући стандарде дате табелом.

Максимални индекс изграђености за изградњу зграда јавне намене је до **2,5**, поштујући стандарде дате табелом.

Правила грађења:

Постављање зграда у односу на јавне површине:

Грађевинска линија за блок 28 је постављена на 4 метра од регулационе линије.

Постављање зграда у односу на границу судне парцеле:

Зграде се постављају на растојању минимално 4 м од границе суседене парцеле.

Међусобно одстојање зграда на истој парцели:

Растојање између зграда на заједничким парцелама је мин. 8 метара уколико је спратност П+1+Пк, односно 12 метара ако је спратност до П+2+Пк.

Ограде:

Површине јавне намене ограђују се према намени и врсти зграде, а по граници припадајуће грађевинске парцеле.

III УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ НА ИНФРАСТРУКТУРНЕ МРЕЖЕ:

Гасоводна мрежа:

За објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем природног гаса, не прибавља надлежни орган у оквиру обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 18. став 2. Уредбе о локацијским условима.

Дужност одговорног пројектанта је да идејни пројекат, пројект за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради у складу са условима за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем природног гаса, прибављеним ван обједињене процедуре.

За потребе издавања грађевинске дозволе потребно је доставити уговор закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована потреба изградње недостајуће инфраструктуре.

Водовод и канализација:

Објекат се прикључује на постојећу спољну водоводну и канализациону мрежу у комплексу, која задовољава својим капацитетима.

Електроенергетска мрежа:

Објекат се прикључује на постојећу спољну електроенергетску мрежу у комплексу, која задовољава својим капацитетима.

Уређење зелених површина:

При пројектовању и извођењу планираних радова у свему се придржавати Услова ЈКП Зеленило Београд, број у систему ROP-MSGI-31448-LOC-1-HPAP-5/2017 од 25.10.2017. године.

IV ПОСЕБНИ УСЛОВИ

Услови заштите културних добара:

Предметне катастарске парцеле се налазе у оквиру Просторне културно-историјске целине целине „Топчидер“, културног добра од изузетног значаја.

При пројектовању и извођењу планираних радова у свему се придржавати Услова за предузимање мера техничке заштите, Републичког завода за заштиту споменика културе, број у систему ROP-MSGI-31448-LOC-1-HPAP-2/2017 од 27.10.2017. године.

Услови заштите природе:

При пројектовању и извођењу планираних радова у свему се придржавати Решења, Завода за заштиту природе Србије, број у систему ROP-MSGI-31448-LOC-1-HPAP-2/2017 од 27.10.2017. године.

Услови у погледу мера заштите од пожара и експлозија за безбедно постављање:

При пројектовању и извођењу планираних радова у свему се придржавати Услова за безбедно постављање у погледу мера заштите од пожара и експлозија са овереним ситуационим планом, МУП РС, Сектора за ванредне ситуације, Управе за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-31448-LOCH-2-HPAP-2/2017 од 06.12.2017. године.

Услови у погледу мера заштите од пожара и експлозија:

При пројектовању и извођењу планираних радова у свему се придржавати Услова у погледу мера заштите од пожара и експлозија, МУП РС, Сектора за ванредне ситуације, Управе за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-31448-LOCH-2-HPAP-1/2017 од 07.12.2017. године.

V УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ТЕХНИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре је по службеној дужности, а за потребе израде локацијских услова, прибавило услове:

- ЈКП Зеленило Београд, број у систему ROP-MSGI-31448-LOC-1-HPAP-5/2017 од 25.10.2017. године;
- Републичког завода за заштиту споменика културе, број у систему ROP-MSGI-31448-LOC-1-HPAP-2/2017 од 27.10.2017. године;
- Завода за заштиту природе Србије, број у систему ROP-MSGI-31448-LOC-1-HPAP-2/2017 од 27.10.2017. године;
- МУП РС, Сектора за ванредне ситуације, Управе за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-31448-LOCH-2-HPAP-2/2017 од 06.12.2017. године;
- МУП РС, Сектора за ванредне ситуације, Управе за ванредне ситуације у Београду, број у систему ROP-MSGI-31448-LOCH-2-HPAP-1/2017 од 07.12.2017. године.

VI Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење, израђено од стране Саобраћајног института ЦИП, Немањина 6, Београд.

- VII** Ови Локацијски услови важе 12 месеци од дана издавања.
- VIII** Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање решења којим се одобрава извођење планираних радова поднесе Идејни пројекат урађен у складу са чланом 118. Закона, доказ о одговарајућем праву на непокретности у складу са чланом 135. Закона и доказ о уређењу односа са јединицом локалне самоуправе у погледу доприноса за уређивање грађевинског земљишта, у складу са чланом 145. Закона о планирању и изградњи.
- IX** Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

Поука о правном леку: На локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

В.Д. ПОМОЋНИК МИНИСТРА

Даринка ЂУРАН, дипл.правник

ТЕХНИЧКИ ОПИС УЗ ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ

за изградњу објекта Котларнице на гас,
К.П. 20646/1 и К.П. 20645/1, КО Савски Венац , КБЦ "Др Драгиша Мишовић" круг "Б",
Београд

I ОПШТИ ПОДАЦИ

Предметним идејним решењем у складу са захтевима Инвеститора обухваћена је изградња објекта котларнице на гас у болничком кругу "Б" КБЦ "Др Драгиша Мишовић", Београд.

I АРХИТЕКТОНСКА ОРГАНИЗАЦИЈА ПРОСТОРА

Идејно решење је урађено у складу са условима локације, технолошким захтевима Инвеститора, важећом планском документацијом, Законом о планирању и изградњи и важећим условима, прописима и нормативима у грађевинарству.

Предметни објекат се налази у кругу "Б" КБЦ "Др Драгиша Мишовић-Дедиње" на катастарској парцели број 20646/1 КО Савски венац.

Објекат је слободностојећи , спратности П.

Архитектонско-обликовни концепт и функционални распоред одређен је примарном функцијом објекта, са дефинисаним технолошким захтевима Корисника, из којих произилази конструктивни растер и спратност. Објекат садржи котларницу.

Објекту се приступа колски и пешачки са постојеће интерне саобраћајнице и платоа. Приступ је омогућен и за цистерне и противпожарна возила.

ФУНКЦИОНАЛНА ОРГАНИЗАЦИЈА

Приземље

Објекат садржи котларницу, канцеларију запосленог на одржавању, тоалет и ходник. У простор котларнице се приступа са постојеће саобраћајнице кроз два главна улаза. У канцеларију запосленог се приступа кроз помоћни улаз, на бочној фасади објекта.

Изградњом су остварене укупне површине:

БИЛАНС ПОВРШИНА / Према СРПС-у Ц2 100.2002.		
ЕТАЖА	П нето (m²)	П бруто (m²)
Приземље	153.00	163.46

МАТЕРИЈАЛИЗАЦИЈА

При материјализацији објекта примењени су трајни и технолошки савремени материјали. Избор материјала је у складу са обликовним концептом, технолошким захтевима, важећим прописима и стандардима за ову врсту објекта. Специфична својства материјала морају бити доказана атестима.

Фасадни зидови

Фасадни зидови се састоје од фасадних негоривих изолационих панела. Панели су ширине 1000 mm, састављени од спољног лима, негоривог изолационог језгра и унутрашњег лима.

Кровни покривач и олуци

Кровни покривач је од негоривих кровних изолациони панела. Панели су ширине 1000mm, састављени од спољног лима, негоривог изолационог језгра и унутрашњег лима. Хоризонтални и вертикални олуци се раде од поцинковног пластифицираног лима дебљине 0.6 mm.

Подови

Индустријски под (полимер цементни)

У котларници је предвиђен полимер цементни индустријски под $d=10\text{mm}$.

Електростатичноодвољиви под на бази каучука

У канцеларији је предвиђен хомогени електродисипативни под на бази каучука типа „NORAPLAN signa ED“ или одговарајући, $d=2.0\text{mm}$.

Гранитна керамика $d=1\text{cm}$, прве категорије, противклизна, предвиђена је у санитарним просторијама. Плочице се постављају на хидроизолационом лепку у слогу фуга на фугу. Дилатационе разделнице две различите подне облоге изводе се од елоксираних алуминијумских дилатационих профила.

Зидови

Унутрашњи преградни зидови су типа YTONG или одговарајуће дебљине 12cm и 25cm. Фасадни зидови канцеларије са унутрашње стране су обложени гипс картонским плочама $d=12.5\text{mm}$ на металној потконструкцији.

Плафони

У Гасној котларници нема плафона - оставља се видна челична конструкција и унутрашња страна кровних панела. У канцеларији запосленог, ходнику и санитарном чвору је спуштени плафон, од монолитних гипскартонских плоча $d=12.5\text{mm}$, на металној потконструкцији. У санитарним просторијама предвидети влагоотпорне гипскартонске плоче.

Хидроизолација

Хидроизолација ТИП 1

Хидроизолација темељне плоче "Koster Deuxan 2C" или одговарајућа. Израђена од двокомпонентног битумена. Наноси се у два слоја, са утапањем стаклене мрежице између слојева.

Хидроизолација ТИП 2

Хидроизолација подова у санитарним чворовима "Koster BD-50" или одговарајућа. Еластични заптивач за влажне и мокре просторије без растварача. Наноси се у два слоја, са утапањем стаклене мрежице између слојева.

Термоизолација

У целом објекту се уграђује у подове, фасадне и унутрашње зидове на граници термичких зона, и у спуштене плафоне.

За подове на тлу је предвиђен екструдирани полистирен, за фасадне зидове и кров термо панели, на унутрашњим зидовима термомалтер и у спуштеним плафонима камена вуна..

Унутрашња столарија

Унутрашња врата су дрвена.

Фасадна алуминарија

Фасадна алуминарија је од елоксираних алуминијумских профила са термичким прекидом, застакљивање троструким стакло термо пакетима са одговарајућим оковом.

Предвиђена површина застакљених отвора је више од 1/8 површине пода котларнице. Застакљена површина сваког појединачног отвора је мања од 1.5m².

Прозори су постављени на супротним странама котларнице због лакшег природног проветравања и предвиђено је отварање више од 30% површина прозора.

КОНСТРУКЦИЈА ОБЈЕКТА

Објекат котларнице је приземни, правоугаоне основе димензија 14.34x11.40м. Висина хале од горње ивице врата темеља до пресека осовина кровних везача и стуба износи 4.71м. Чиста, слободна висина, је 4.36м од завршне ивице пода до најниже тачке челичне конструкције. Комплетна носећа конструкција је пројектована од челика.

Кров објекта је симетричан, двоводан и покривен трапезастим лимом, са нагибима кровних равни од 7°степени. Кровни покривач се ослања на челичне рожњаче правоугаоног кутијастог попречног пресека.

Објекат је пројектован као рамовска челична конструкција састављена од главних попречних кровних решеткастих носача стубова.

Просторна стабилност конструкције обезбеђена је кровним спреговима у подужном и попречном правцу. Калакнски и подужни рамови су додатно укрупњени вертикалним спреговима. Усвојени профили штапова спрегова су кутијастог попречног пресека ХОП 50x50x4мм.

Веза монтажних елемената челичне конструкције је предвиђена заваривањем угаоним шавом и завртњевима класе чврстоће 5.8, а веза челичних стубова са армирано бетонским елементима остварује се анкер завртњевима.

Фундирање челичних стубова је предвиђено на темељима самцима правоугаоне основе са дужином фундарања од 1.20м од коте 0.00.

Челичну конструкцију је потребно антикорозивно заштитити, у свему према Правилнику за антикорозивну заштиту, и бојити завршном бојом за метал. Такође је потребно извршити и противпожарну заштиту ове конструкције противпожарним премазима са нивоом противпожарне заштите 60 минута за вертикалне елементе, стубове, и 30 минута за елементе кровне конструкције а у свему према врсти профила и Правилнику о противпожарној заштити конструкције овог типа.

ИНСТАЛАЦИЈЕ

ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Спољне интерне инсталације водовода и канализације у комплексу круга КБЦ Драгиша Мишовић су у лошем стању са бројним проблемима и принудним непрописним импровизованим решењима, тако да се приступило изради Идејног пројекта санације, адаптације и реконструкције инфраструктуре комплекса - интерне спољне водоводне и канализационе мреже у кругу "Б. Пројекат је урађен од стране СИ ЦИП 2017. године, на основу Локацијских услова ROP-MSGI-30491-LOC-1/2017 бр:350-02-00342/2017-14 од 15.11.2017.године, у оквиру којих су издати и услови ЈКП "БВК": К-500/2017 и В-632/2017. У претходном периоду урађен је Главни пројекат спољне хидрантске мреже КБЦ "Др Драгиша Мишовић - Дедиње" - круг "Б" ("Хидрокоп" Београд, 2010.године), који је добио Решење о одобрењу извођења радова.

Снабдевање објекта водом се предвиђа одвојеним мрежама за санитарне и противпожарне потребе. Прикључење се предвиђа на пројектоване интерне мреже санитарне и противпожарне воде.

Мрежа фекалне канализације је предвиђена за одвођење отпадних вода од новопројектованих санитарних уређаја, као и отпадних хаваријских вода из простора котларнице. Ова канализација се прикључује на ревизиони силаз пројектоване интерне мреже фекалне канализације.

Кишна вода са крова објекта се одводи олучним вертикалама које се делом везују на пројетовану интерну мрежу кишне канализације, а делом се изливају у околне зелене површине.

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

НАПАЈАЊЕ

Напајање постојеће електричне инсталације котларнице ће бити изведено у свему према условима надлежне Електродистрибуције.

Напојни каблови до објекта су предмет посебног пројекта спољне мреже. Предвиђа се и агрегатско напајање са постојећег дизел електричног агрегата у кругу "Б".

Каблови се уводе у објекат преко кабловско-прикључних кутија КРК-КОТ и КРКА-КОТ. За увод спољних напојних 0.4kV каблова, предвиђају се чврсте глатке ПВЦ цеви пречника 100mm на дубини од 0,8m, са завршетком на улазу у КПК. Од КПК се напојни каблови уводе у разводне ормане GROA-K и GRO-K, у којима се налазе и главни прекидачи агрегатског и мрежног ормана котларнице (ROA-КОТ и RO-КОТ). Према правилнику о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница, главни прекидачи за нужно искључење ормана се смештају у кућиште ван котларнице. Ормани са главним прекидачима се опремају тастерима за брзо искључење напајања. Тастер за искључење у случају хитности предвиђа се и у самој котларници. Са ормана GRO-K се поред тога напајају и остали потрошачи у објекту.

Према правилнику о техничким нормативима за пројектовање, грађење, погон и одржавање гасних котларница, сва електрична опрема за принудну вентилацију која је смештена у простор котларнице или је одсисним вентилационим каналом повезана са простором котларнице мора бити изведена у одговарајућој противексплозивној заштити, према прописима о противексплозивној заштити електричних уређаја који су намењени за употребу у просторима угроженим од експлозивних смеша. Такође, приликом активирања било ког од заштитних уређаја којима се врши надзирање, сви електрични уређаји у

котларници морају остати без електричног напона, осим нужног осветљења и пумпи напојног система, где би изненадни пад притиска довео до непожељног испаравања воде. Нужно осветљење мора бити изведено у одговарајућој противексплозивној заштити.

ЕЛЕКТРИЧНА ИНСТАЛАЦИЈА ОСВЕТЉЕЊА

Пројектом се предвиђа опште и противпанично осветљење. Ниво осветљаја општег осветљења је предвиђен према препорукама за одређени тип просторије. Тип светилке је предвиђен према намени просторије, типу плафона и условима који владају у просторији. Предвиђене су светилке високог степена искоришћења и дугог века трајања у зависности од намене просторија, врсте плафона, захтеваног нивоа осветљаја и боје светлости. Светлосни извори у објекту могу бити ЛЕД и/или флуо.

Сигурносно евакуационо осветљење обезбеђује безбедну евакуацију из просторија у случају потребе. Светилке су са сопственим изворима напајања који омогућавају трочасовни аутономни рад светилки што је време довољно за напуштање просторија. Јасно означавају смер на путевима евакуације (ознаке ИЗЛАЗ изнад врата, стрелице за ознаку смера евакуације и сл.). Управљање осветљењем је помоћу инсталационих прекидача постављених на зиду код врата просторија или на погодном месту. У техничким просторијама предвиђени су инсталациони прекидачи степена заштите минимално IP43.

Инсталација се изводи инсталационим кабловима сличним типу N2XH са побољшаним својствима у случају пожара (бесхалогена изолација са смањеним издвајањем дима која не шири пожар), постављеним делом по перфорираним кабловским носачима, у инсталационим цревима унутар зидова или зидних панела или на ОГ обујмицама по зиду и плафону.

Електрична инсталација осветљења се напаја са разводних ормана ROA-KOT , GRO-K и GROA-K , у зависности у ком се простору налази.

ЕЛЕКТРИЧНА ИНСТАЛАЦИЈА ПРИКЉУЧНИЦА И ПРИКЉУЧАКА

Предвиђа се инсталација прикључница за опште потребе, у канцеларији особља и у просторијама котларнице и компресора за могућност прикључења алата или неке мобилне опреме.

Инсталација се изводи инсталационим кабловима сличним типу N2XH са побољшаним својствима у случају пожара (бесхалогена изолација са смањеним издвајањем дима која не шири пожар), постављеним делом по перфорираним кабловским носачима, делом у инсталационим цревима унутар зидова или зидних панела а делом по зиду на ОГ обујмице.

ЕЛЕКТРИЧНА ИНСТАЛАЦИЈА ЕЛЕКТРОМОТОРНОГ ПОГОНА

Предвиђа се инсталација електро моторног погона гасне котларнице за напајање новопројектоване машинске опреме у свему према пројекту машинских инсталација. У оквиру тога се предвиђа напајање командних ормана гасних котлова, који се испоручују уз опрему (котлове), као и повезивање опреме у постојећој коларници, која се налази у објекту Интерне медицине у кругу "Б", са новопројектованом.

ЗАШТИТА ОД ЕЛЕКТРИЧНОГ УДАРА

Усвојени систем напајања је TN-C-S при чему се у главним разводним орманима објекта врши прелаз са четворопроводничког TN-C на петопроводнички систем TN-S. За заштиту од електричног удара индиректним додиром предвиђени су следећи принципи заштите:

- заштитно уземљење, на кога се путем заштитног проводника групно или појединачно повезују сви изложени проводни делови који нормални нису под напоном, а у случају квара могу доћи под напон

- изједначење потенцијала, којим се повезује заштитни проводник, металне цеви и металне конструкције уређаја на заштитну сабирницу напојног ормана

- аутоматско искључење напајања у случају квара, у времену дефинисаном стандардом

За заштиту од електричног удара директним додиром предвиђени су следећи принципи заштите: заштитно изоловање употребом изолованих проводника и каблова и постављањем електричне опреме у затворена инсталациона кућишта.

Као додатна мера заштите у објекту, предвиђене су помоћне сабирнице у инсталационој кутији ПС-49, за изједначење потенцијала у мокром чвору и међусобно повезују: металне масе водокотлића, металне водоводне цеви.

За потребе допунског изједначења потенцијала у котларници предвиђа се прстен израђен од челично-поцинковане траке Fe-Zn 25x4mm постављене на зиду на висину 0,3 m од коте пода. Трака се поставља на одговарајуће потпоре за зид. На овај прстен се повезују све металне масе. Металне масе се повезују траком Fe-Zn 20x3mm на прстен на зиду.

Потребно је извршити сва премошћења прирубничких спојева, засуна и вентила и спојева цеви. Премошћења се изводе каблом P/F 1x16mm² са папучицама (арматура - звездаста подлошка - папучица – завртањ). На прирубнички спој се вари завртањ како би се остварила галванска веза. Предвиђено је повезивање металних врата, разводних ормана и кабловских регала на прстен.

УЗЕМЉЕЊЕ И ГРОМОБРАНСКА ИНСТАЛАЦИЈА

Предвиђа се прстенасти уземљивач постављен око објекта на растојању минимално 1m од ивице објекта.

За заштиту од атмосферских пражњења предвиђена је громобранска заштита од атмосферског пражњења у облику Фарадејевог кавеза. С обзиром да је конструкција објекта челична а да су кровни покривач и фасаде објекта од поцинкованог лима, предвиђено је међусобно преспјајање металних површина и повезивање на уземљивач. Лимене фасадне облоге се при дну, у зони бетонске сокле, повезују за унутрашњи челични профил и истовремено на уземљивач. Спој је предвиђен укрсним комадима који уједно представљају и мерне спојеве.

Број мерних спојева се предвиђа у складу са добијеним нивоом заштите од атмосферског пражњења .

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНИ СИСТЕМИ

Стабилни систем дојаве пожара

У објекту гасне котларнице предвиђена је уградња стабилног система дојаве пожара која као део интегралног система заштите од пожара целог болничког Комплекса има за циљ да открије пожар у његовим раним фазама и на тај начин минимизира опасност од пожара за присутне људе, објекат као и његову садржину. Пројектом предвиђено решење система за дојаву пожара састоји се од:

- адресабилне централе за дојаву пожара са сопственим напајањем и резервним напајањем (аку батеријама)
- адресабилних аутоматских јављача
- адресабилних ручних јављача
- паралелних светлосних индикатора
- спољне сирене

- кабловске инсталације

Аутоматски јављачи предвиђени су у свакој просторији и паралелни индикатори изнад врата са спољне стране. Код излазних врата предвиђена је уградња унутрашњих ручних јављача пожара. Планирана је једна спољна алармна сирена. Централа треба да има могућност повезивања (умрежавања) са постојећим централама у Комплексу или (ако је то неизводљиво) могућност прикључења паралелног таблоа који би се поставио у удаљеном објекту са 24-овним дежурством. Централа мора да поседује програмибилне дигиталне улазе/излазе за управљање техничким системима у случају пожара, релејне излазе за даљинску сигнализацију општег аларма и грешке и надзиране излазе за даљинску сигнализацију аларма, грешке, као и излазе за сирене. Неопходно је да буде задовољен стандард EN54 Централа обезбеђује напајање и непрекидно надгледање сигналних - јављачких линија, сигнализацију прораде сигналних линија или настанка квара на њима, слање алармних сигнала до акустичних извора, као и управљање и одређене интервенције по двостепеном алармном плану. Она такође обезбеђује сигнале неопходне за повезивање система пожарне сигнализације са осталим системима (директне и индиректне извршне функције централе). Сагледавајући намену објекта, могуће узроке избијања пожара, брзину развоја пожара и услове који владају у просторијама, за аутоматску детекцију и дојаву пожара изабран је аутоматски оптички јављач пожара. Предвиђена је спољна конвенционална сирена које се напаја директно са централе. За повезивање паралелних индикатора са јављачима и повезивање ручних и аутоматских јављача са централом, предвиђен је бакарни ширмовани кабл са омотачем и изолацијом, без халогених елемената капацитета JH(St)H2x2x0.8mm. Сирене се напајају са централе, а за повезивање сирена са централом предвиђен је бакарни кабл са омотачем и изолацијом, без халогених елемената, који задржава функционалност минимално 30 минута у случају пожара. Кабл је капацитета NHXH 3x1,5mm FE180/E30. Извршна функција дојаве пожара је укључење алармне сирене.

МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ-ТЕРМОТЕХНИЧКЕ И ГАСНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

Потребно је изградити нову гасну котларницу са свом потребном опремом и аутоматиком, као засебан објекат, за потребе напајања топлотном енергијом свих објеката у кругу „Б“ КБЦ „Драгиша Мишовић“. Укупни капацитет котларнице одговара капацитету постојеће котларнице 3,16 MW. Пројектом су предвиђене две котловске јединице топлотног капацитета од по 1,3 MW и једна котловска јединица капацитета 560 kW, која задовољава потребну количину топлоте за загревање санитарне топле воде и која би се користила у летњем периоду. У објекту је предвиђена канцеларија и санитарна просторија за особе које прате и надзиру рад комплетног система. Котлови као основно погонско гориво користе гас, а као алтернативно лако лож уље, са комбинованим горионцима за рад са гасом и лаким лож уљем. Температурни режим топле воде у котловском кругу је 90/70°C и вода овог температурског режима се дистрибуира кроз новопроектване топоводе до постојеће котларнице у згради Интерне медицине, која практично постаје централна подстананица. Из подстананице се врши дистрибуција воде до свих потрошача и у постојећем и у новопроектваном стању. На овај начин омогућено је фазно извођење радова у коме се прво изводе радови на санацији и адаптацији постојећих топовода, а потом врши изградња нове котларнице на гас и новопроектваног топовода и претварање постојеће котларнице у топлотну подстананицу са комплетним гашењем и укидањем постојеће мазутне инсталације. Овим се прекид у испоруци топлотне енергије своди на минимум. У топлотним подстананицама се врши регулација температуре полазне воде у зависности од спољне температуре. Предвиђено је да систем ради без прекида у току зимског периода, а у летњем периоду да се користи за припрему санитарне топле воде, па су пројектовани независни топоводи за грејање објеката Ø219,1/315 mm и за грејање санитарне топле воде Ø114,3/200 mm. За одвод димних гасова из котлова користе се димњаци

димензионисани према критеријумима за узгон и критеријумима за дозвољене вредности емисије штетних материја у околину. У котларници се поред котлова смешта и сва остала опрема: циркулационе пумпе, разделници и сабирници, сигурносно техничка опрема диктир систем и сигурносни вентили, мерно-регилациона опрема, хемијска припрема воде, гасна и уљна инсталација итд.

За складиштење лаког лож уља предвиђен је укопани резервоар са дуплим плаштом, запремине 25 m³, што задовољава потрошњу горива од око десет дана при вршном оптерећењу. Резервоар је у дуплом плашту због заштите подземних вода и смештен је на 2,5 m од објекта. Уз резервоар се испоручују прстенови за његово укрућење, као и посуда за детекцију цурења тј. контролна посуда.

Из складишног резервоара лож уље се пумпом, смештеној у котларници, дистрибуира до горионика. Предвиђено је да се вод између резервоара и горионика постави као двоцевни, односно има један разводни и један повратни вод. Вишак горива, као и евентуално продрли ваздух са усисне стране, враћа се у резервоар. На овај начин се постиже спонтано одзрачивање.

Пошто је цистерна укопана лож уље се може слободним падом истакати или да ауто-цистерна поседује сопствену истакачку пумпу.

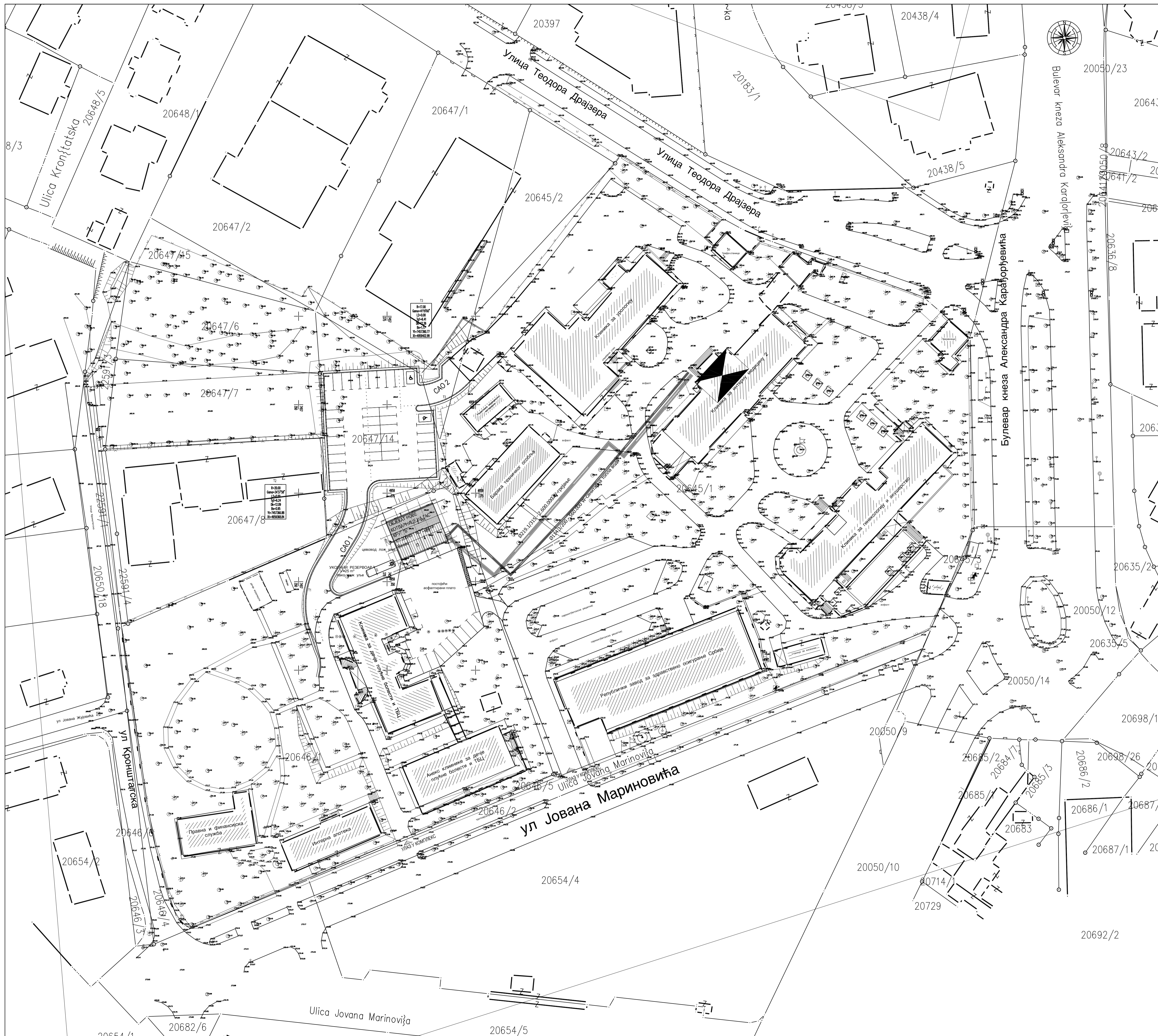
МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА


Идејно решење је урађено у складу са Законом о заштити од пожара, важећим законским прописима, правилницима и стандардима.




Jelena Krpic

Јелена Крпић дипл.инж.арх.
бр.лиценце: 300 D016 06





Јелена М. Крлић
ДИПЛОМАТИЧКА
СТРУЧНА СЛУЖБА

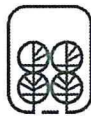
 <p>САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд, Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicp.co.rs</p>	
<p>Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам</p>	
<p>Одговорни пројектант за архитектуру: Бр. лиценце ИКС 300 Д016 16 Јелена Крлић, дипл.инж.арх.</p>	<p>Инвеститор / Наручилац пројекта: Република Србија, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 22-26, Београд</p>
<p>Сарадници:</p>	<p>Објект: Санација, адаптација и изградња објекта у КБЦ "Др Драгиша Мишовић" Изградња котларнице на гас - Круг "Б"</p>
<p>Унутрашња контрола: Светлана Карановић, дипл.инж.арх.</p>	<p>Део пројекта: 1-пројекат архитектуре</p>
<p>Главни пројектант: Јелена Крлић, дипл.инж.арх.</p>	<p>Цртеж: СИТУАЦИЈА -са кровом објекта-</p>
<p>Руководилац организационе јединице: Светлана Карановић, дипл.инж.арх.</p>	<p>Размера: 1:500</p>
<p>Врста тех.док.: ИДР</p>	<p>Датум: 07.2017.</p>
<p>Цртеж бр. 2017-207-52-АРХ-К01-Ц01</p>	<p>Датум: 07.2017.</p>



<p>САОБРАЋАЛНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о. Немањина 6; 11000 Београд, Србија Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.slcp.co.rs</p>	
<p>Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам</p>	
<p>Одговорни пројектант за архитектуру: Бр. лиценце ИКС 300 Д016 16 Јелена Крпш, дипл.инж.арх.</p>	<p>Инвеститор / Наручилац пројекта: Република Србија, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 22-26, Београд</p>
<p>Сарадници:</p>	<p>Објект: Санација, адаптација и изградња објекта у КБЦ "Др Драгиша Мишовић" Изаградња котларнице на гас - Круг "Б"</p>
<p>Унутрашња контрола: Светлана Карановић, дипл.инж.арх.</p>	<p>Део пројекта: 1-пројекат архитектуре</p>
<p>Главни пројектант: Јелена Крпш, дипл.инж.арх.</p>	<p>Цртеж: СИТУАЦИЈА -са приземљем објекта-</p>
<p>Руководилац организационе јединице: Светлана Карановић, дипл.инж.арх.</p>	<p>Врста тех.док.: ИДР Датум: 07.2017. Цртеж бр.: 2017-207-11-АРХ-К01-Ц02</p>
<p>Размера: 1:200</p>	



Jelena Krpsh



Број : 28754/1

Датум: 20.10.2017. 23 OCT 2017

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

број предмета: ROP-MSGI-31448-LOC-1/2017

заводни број: 350-02-00352/2017-14

Датум: 11.10.2017.

Београд, Немањина 22-26

УСЛОВИ

**за потребе издавања локацијских услова за изградњу котларнице на гас у комплексу
КБЦ „Драгиша Мишовић“ круг Б, на кат.парцели број 20646/1 КО Савски венац**

ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Теренском анализом утврђено је да на простору предвиђеном за изградњу котларнице налазе појединачна стабла високих лишћара доброг бонитета и здравствено-естетских карактеристика.

УСЛОВИ

Пројекат радити на ажурираној геодетској подлози са снимљеном вегетацијом. Планирану котларницу радити усклађену са постојећом високом вегетацијом. Задржати постојећу квалитетну вегетацију и приказати је уклопљену са решењем објекта.

За вегетацију директно угрожену новопројектованим решењем, обавеза Инвеститора је да се обрати сталној Градској комисији за сечу стабала преко надлежне градске општине, како би се прибавило Решење на основу којег се може реализовати сеча. Стручна комисија врши валоризацију и утврђује накнаду за посечена стабла сходно одредбама члана 14. Одлуке о уређењу и одржавању паркова, зелених и рекреационих површина ("Службени лист града Београда", број 12/1, 15/1, 11/5, 23/05, 29/07, 02/11 и 44/14).


Организацију градилишта планирати на довољној удаљености од постојећих стабала. Радове планирати и изводити по свим стандардима и прописима за ову врсту посла и уз ригорозно поштовање постојећих стабала. Механизацијом не пролазити између стабала. У близини стабала не складиштити грађевински материјал и потребну опрему за обављање радова.

Материјалом из ископа не затрпавати стабла, а вишак истог одвести на депонију.

По завршетку радова, Инвеститор је у обавези да уклони шут и све површине врати у првобитно стање уређености, а по прописима и нормативима за ту врсту радова. Сва оштећења на чврстим засторима проузрокована радовима, реконструисати истим материјалима од којих су изграђени. За оштећења настала на травњацима, предвидети обнову, хумусирањем у слоју од 10 цм и одговарајућом травном смешом.

Услови важе две године од датума издавања.

ОБРАДИЛА:


Соња Станисављевић, дипл.инг.пејз.арх.

РУКОВОДИЛАЦ
БИРОА ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ


Мирјана Штулић, дипл.инг. пејз.арх.

ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР
ЗА КОМЕРЦИЈАЛНЕ ПОСЛОВЕ


Александар Вулетић, дипл.ек.





Републички завод за заштиту споменика културе - Београд
Institute for the Protection of Cultural Monuments of Serbia - Belgrade

Радослава Грујића 11 Radoslava Grujića 11
11118 Београд 11118 Belgrade
Србија Serbia
Тел. (011) 24 54 786 Phone +381 11 24 54 786
Факс (011) 34 41 430 Fax +381 11 34 41 430
e-mail: office@yuheritage.com

Датум / Date: 26.10.2017.
Број / Ref. 2/2310

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

БЕОГРАД
Немањина бр. 22-26

На основу чл. 99. став 2. тачка 1) и 100. став 1. Закона о културним добрима („Сл. гласник РС“ бр. 71/94, 52/11- и др. Закон и 99/11 – и др. Закон) а у вези члана 86 ст. 2. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011 (чл. 88. и 89. нису у пречишћеном тексту), 121/2012 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014 и 145/2014), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 130/15, 96/16) и Уредбе о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 35/15 и 114/15) Републички завод за заштиту споменика културе Београд, поступајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, утврђује :

**УСЛОВЕ
ЗА ПРЕДУЗИМАЊЕ МЕРА ТЕХНИЧКЕ ЗАШТИТЕ**

Мере техничке заштите за изградњу објекта котларнице на гас у оквиру КБЦ „Др Драгиша Мишовић“ у кругу Б, на катастарској парцели број 20646/1 КО Савски венац у Београду, могу се предузети према следећим условима:

- дозвољва се изградња објекта котларнице на гас у болничком кругу "Б" у оквиру КБЦ "Др Драгиша Мишовић";
- објекат планирати као приземни на предложеној локацији, тако да се својим габаритом и савременим изгледом уклопи у постојећи амбијент;

- планирати примену трајних и технолошки савремених материјала, у складу са обликовним концептом, технолошким захтевима, важећим прописима и стандардима за ову врсту објекта;
- све интервенције унутар објекта решавати у складу са наменом простора и потребама корисника, водећи рачуна о конструктивном склопу објекта, техничким могућностима и ограничењима простора;
- уколико се током извођења грађевинских радова наиђе на археолошке налазе, одмах обавести надлежну установу заштите, како би се предузеле потребне мере;
- све радове извести квалитетно, поштујући важеће техничке прописе, нормативе и стандарде за дату врсту радова.

Одлуком о утврђивању непокретних културних добара од изузетног значаја («Службени гласник СРС», број 47/87) подручје просторне културно-историјске целине «Топчидер», у оквиру кога се налази предметни објекат, утврђено је за културно добро од изузетног значаја за Републику Србију.

За директора по овлашћењу
0101 број 519/1 од 04.12.2014. године

Војин Николић

Vojin Nikolić Digitally signed by
100045660-1 Vojin Nikolić
61096571038 100045660-1610965
4 710384
Date: 2017.10.26
14:44:22 +02'00'

Република Србија
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
Нови Београд, Др Ивана Рибара бр. 91
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803
Факс: + 381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије из Београда, Ул. др Ивана Рибара бр. 91 (овл.сл.лице Горан Дрмановић, Одлука 04 бр. 035-784/1 од 29.03.2017. године), на основу члана 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка и 14/2016) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016), поступајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ул. Немањина бр. 22-26, за издавање услова заштите природе за издавање локацијских услова за изградњу котларнице на гас у комплексу КБЦ „Драгиша Мишовић“ круг Б у К.О. Савски Венац, град Београд, дана 07.11.2017. године под 03 бр. 020-2522/2, доноси

РЕШЕЊЕ

1. Предметна локација се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите и није у просторном обухвату еколошке мреже. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:
 - 1) Изградњу котларнице на гас у комплексу КБЦ „Драгиша Мишовић“ круг Б, на катастарској парцели бр. 20646/1 К.О. Савски Венац, град Београд, извести према достављеном Идејном решењу.
 - 2) Урбанистичке параметре за изградњу предметног објекта одредити према правилима уређења и грађења која су дефинисана важећим законским и планским актима.
 - 3) Планирати висок ниво квалитета животне средине, како би се могући негативни утицаји зоне рада и пословања на ближу и даљу околину свели на најмању могућу меру.
 - 4) Приликом изградње котларнице на гас предвидети делатности и технологије чија реализација и редовни рад неће утицати на квалитет животне средине и здравље становништва и за које се могу планирати и реализовати мере превенције, спречавања и отклањања потенцијално негативних утицаја и ефеката у простору и животној средини, мере заштите и мониторинга животне средине у свим фазама реализације, редовног рада и за случај акцидента.
 - 5) Предвидети инфраструктурно опремање котларнице по највишим еколошким стандардима.
 - 6) За складиштење лаког лож уља предвидети укопани резервоар са дуплим плаштом због заштите од подземних вода са припадајућом мернорегулационом и сигурносном опремом.
 - 7) Резервоар поставити на армирану бетонску плочу и око њега песак минималне дебљине 15 cm.
 - 8) Резервоар мора бити опремљен системом за детекцију од цурења и перфорације.

- 9) Пројектом предвидети сву неопходну опрему за складиштење и дистрибуцију горива, као и остала мерна, регулациона и сигурносна опрема и арматура везана за инсталацију у складу са Правилником о смештају и држању уља за ложење ("Сл. лист СФРЈ" бр. 45/67).
- 10) Предвидети мере за заштиту од електричног удара индиректним и директним додиром;
- 11) Предвидети громобранску заштиту од атмосферског пражњења у облику Фарадејевог кавеза;
- 12) У циљу спречавања и смањена емисије штетних и опасних материја у ваздух, спровести мере за смањење загађивања ваздуха и не испуштати загађујуће материје у ваздух у количини већој од прописаних граничних вредности емисије (ГВЕ).
- 13) Установити обавезу израде, односно формирања фреквентне мреже мерних места на којима ће бити праћен квалитет ваздуха у складу са Правилником о граничним вредностима, методама мерења емисије, критеријумима за успостављање мерних места и евиденцији података („Службени гласник РС“, бр. 54/92, 30/99 и 19/2006). Притом, посебно обухватити насеља која су у непосредној близини и под директним утицајем доминантног правца ветра.
- 14) Мере заштите ваздуха подразумевају адекватно прикупљање и уклањање честичних материја, затворен систем складиштења, транспорта и дистрибуције испарљивих материја и сл.
- 15) Уградити ефикасне вентилационе системе и филтарске уређаје у циљу пречишћавања ваздуха и смањења штетних утицаја на ваздух поштујући прописане граничне вредности емисије (ГВЕ).
- 16) Носилац пројекта дужан да обезбеди ефикасан мониторинг животне средине уз могућност брзе интервенције у случају акцидентних ситуација.
- 17) Кроз обраду пројектне документације посебну пажњу посветити мерама заштите у случају акцидентних ситуација. Предвидети решења којима се обезбеђују неопходни услови за брзу и ефикасну противпожарну заштиту (уградња стабилног система дојаве пожара- адресабилне централе за дојаву пожара са сопственим напајањем и резервним напајањем, адресабилних аутоматских јављача, адресабилних ручних јављача, паралелних светлосних индикатора, спољне сирене, кабловске инсталације и др.
- 18) Обавезно је управљање комуналним отпадом у складу са Планом управљања отпадом и локалним нормативним актима, а управљање амбалажним, опасним и осталим врстама отпада конкретног технолошког поступка у складу са важећом законском регулативом.
- 19) Након завршетка радова сав отпадни материјал (вишак земље и сл.) са предмете површине депоновати на локацију и под условима које утврди надлежна комунална служба, а површину уколико је нарушена санирати и уредити.
- 20) Након окончања радова предвидети обавезу санирања свих деградираних површина и уклањања свих вишкова грађевинског материјала, опреме и машина.

2. Ово Решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
3. За све друге радове/активности на предметном подручју потребно је Заводу за заштиту природе Србије поднети нов захтев за издавање услова заштите природе.
4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог Решења не отпочне радове и активности за које је ово Решење о условима заштите природе издато, дужан је да од Завода прибави ново решење о условима.
5. Подносилац захтева је ослобођен плаћања таксе за издавање овог решења у складу са чланом 4. тачка 2. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите природе („Службени гласник РС“, бр. 73/2011 и 106/2013).

Образложење

Надлежни орган - Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, доставило је Заводу за заштиту природе Србије захтев, бр. ROP-MSGI-31448-LOC-1/2017, заводни број: 350-02-00352/2017-14 од 11.10.2017. године, у Заводу заведен под 03 Бр. 020-2522/1 дана 16.10.2017. године, за издавање услова заштите природе за издавање локацијских услова за изградњу котларнице на гас у комплексу КБЦ „Драгиша Мишовић“ круг Б у К.О. Савски Венац, град Београд, подносиоца захтева Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, ул. Немањина бр. 22-26, 11000 Београд.

На основу достављеног захтева и пратеће документације подносиоца захтева, утврђено је да је планирана изградња котларнице на гас у комплексу КБЦ „Драгиша Мишовић“ круг Б, катастарским парцелама утврђеним у ставу 1. тачка 2. овог Решења.

На основу достављеног захтева и пратеће документације подносиоца захтева, утврђено је да је за потребе грејања објеката у комплексу КБЦ "Др Драгиша Мишовић - Б", планирана нова котларница на гас процењеног капацитета око 3,2 MW. Укупни капацитет биће подељен на три котловске јединице. Котлови ће као основно погонско гориво користи природни гас, а као алтернативно течено гориво, лако лож уље. Температурни режим топле воде у котловском кругу је 90/70°C. Складиштење теченог горива, лаког лож уља, предвиђено је у укопаном складишном резервоару запремине 25 m³ лоцираном у слободном простору поред нове котларнице. У околини локације предвиђене за смештај резервоара нема других објеката осим нове котларнице.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења.

Законски основ за доношење решења:

Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - исправка и 14/2016).

Предметне активности се могу реализовати под условима дефинисаним овим Решењем, јер је процењено да неће утицати на природне вредности подручја.

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог Решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје Заводу за заштиту природе Србије.

НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА
Горан Дрмановић, маг.правник

Goran Drmanović
340855-22039717105
22

Digitally signed by Goran
Drmanović
340855-2203971710522
Date: 2017.11.07 08:22:57 +01'00'

по Одлуци директора
04 бр. 035-784/1 од 29.03.2017. године

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
Управа за ванредне ситуације у Београду
09/8 број 217.2-117/17 од 13.10.2017. године.
Дана 1.12.2017.. године, Београд
Ул. Мије Ковачевића бр.2-4
objedinjena.uvsbg@mup.gov.rs
Т: 2741-361, 2741-362

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Београду, по овлашћењу Министра унутрашњих послова Републике Србије 01 број 6487/16-2 од 08.08.2016. године, на основу чл. 54 Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14), чл. 16 став 1 Уредбе о локацијским условима ("Сл. гласник РС", 35/2015 и 114/2015) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС", бр. 113/15 и 96/16), а у вези чл. 6 Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима ("Сл. Гласник РС", бр. 54/15), поступајући по захтеву МИНИСТАРСТВА ГРАЂЕВИНАРСТВА САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ,, НЕМАЊИНА` 22-26, БЕОГРАД, број ROP-MSGI-31448-LOC-1 /2017, од 13.10.2017. године, примљеног дана 13.10.2017 године у поступку спровођења обједињене процедуре за МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ, Немањина 22-26, БЕОГРАД, издаје

УСЛОВЕ ЗА БЕЗБЕДНО ПОСТАВЉАЊЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА И ЕКСПЛОЗИЈА СА ОВЕРЕНИМ СИТУАЦИОНИМ ПЛАНОМ

за издавање локацијских услова за изградњу котларнице и укопаног резервоара за лож уља $V=25m^3$ у комплексу КБЦ "Драгиша Мишовић" круг Б, на кат. парцелама бр. 20646/1, КО Савски Венац, Београд, према идејном решењу и овереном ситуационом плану Р 1:500, који је саставни део услова.

Услови су издати у складу са одредбама чл. 3.2, Правилник о смештају и држању уља за ложење ("Сл. лист СФРЈ" бр. 45/67), чл. 6, 7, Закон о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима ("Сл. Гласник РС", бр. 54/15) и **задовољавају одредбе наведених прописа.**

О б р а з л о ж е њ е

Подносиоц захтева затражио је услове за локацију на којој је планирана изградња објеката:

1. Укопани резервоар лаког лож уља $V=25m^3$

Прегледом достављене документације и места за изградњу, издају се услови са аспекта мера заштите од пожара и експлозија:

Укупна количина експлозивних материја, запаљивих течности и гасова предвиђена на локацији:

1. лож уље, $25m^3$

Опис места и карактеристична растојања између објеката:

За потребе грејања објеката у комплексу КБЦ "Др Драгиша Мишовић" у кругу "Б" на катастарској парцели 20646/1 предвиђа се постављање укопаног резервоара лаког лож уља. Локација постављања укопаног резервоара је слободни простор на равној зеленој површини у близини нове котларнице.

Министарство унутрашњих послова Републике Србије је, преко овлашћених радника Сектора за ванредне ситуације, Управе за ванредне ситуације у Београду, извршило преглед достављеног идејног решења и предложеног места за постављање објеката, дана 16.10.2017. године. Прегледу присуствовао: Мирослава Караматијевић, представник инвеститора.

Издати услови за безбедно постављање са овереним ситуационим планом су саставни део локацијских услова, на основу којих се издаје решење о грађевинској дозволи, које је потребно доставити овој Управи у складу са чл. 138 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14).

Сходно чл. 123 Закона о планирању и изградњи, а у складу са одредбама Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС", бр. 113/15 и 96/16) и чл. 34 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС", бр. 111/09 и 20/15) потребно је, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објеката за употребу, органу надлежном за послове заштите од

пожара доставити на сагласност пројекте за извођење објеката, чији је саставни део и Главни пројекат заштите од пожара.

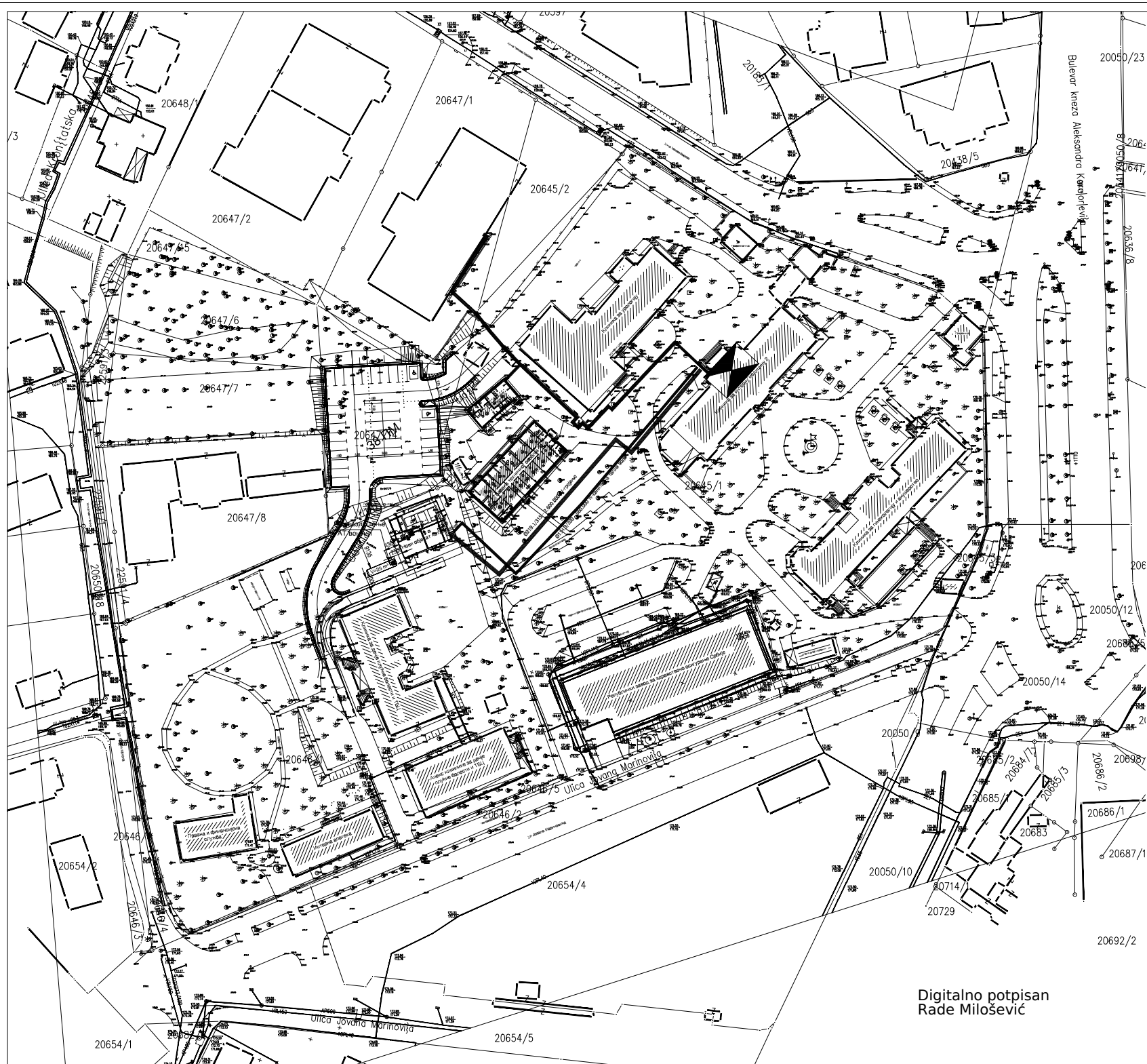
Такса није наплаћена сходно чл. 18 Закона о републичким административним таксама ("Сл. Гласник РС" бр. 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 47/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17).

ММ/МГ

ДОСТАВЉЕНО:

1. Министарство грађевинарства саобраћаја и инфраструктуре,
2. Управа ВС Београд - Одељењу за спровођење превентивних мера при коришћењу објеката
3. Архиви





Digitalno potpisan
Rade Milošević

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6, 11099 Београд, Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicp.co.rs



Организациона јединица: Завод за машинство Општински пројекат Београд ИКБ: 330 7250 04 Никола Милошевић, дипломиранин, Савезни 330 7250 Савезни		Установни / институционални пројекат Република Србија, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 25/28, Београд
Доо пројекат:		Одсек: Саобраћај, адаптација и наградња објеката у КСЦ "Бр Драгана Милошевић" Изградња колачнице на гас-фугу "Б"
Унутрашња контрола: Драган Илић, дипломиранин,		Прилог 11 Штек: СИТУАЦИЈА Рамера: 1:500
Главни пројекат: Гордана Васиљевић Милошевић, дипломиранин,		Врста текарског датум: цртеж бр.
Фулформација организационе јединице: Драган Илић, дипломиранин,		ИДР: 07.2017.2017-207-11-МАШ-1101

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
Управа за ванредне ситуације у Београду
09/8 број 217- 481-1/ 2017 од 23.10.2017. године
Дана 5.12.2017. године, Београд
Ул. Мије Ковачевића бр.2-4
ROP-MSGI-31448-LOCH-2/2017
objedinjena.uvsbg@mup.gov.rs
Т: 2741-361, 2741-362

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа у Београду, на основу чл. 54 Закона о планирању и изградњи ("Сл. Гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14), чл. 16 став 2 Уредбе о локацијским условима ("Сл. гласник РС", 32/15 и 114/15) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. Гласник РС", бр. 113/15 и 96/16), решавајући по усаглашеном захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина бр.22-26, Београд, заводни број: 350-02-00352/2017-14 од 21.10.2017., у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем ROP-MSGI-31448-LOCH-2/2017, издаје:

УСЛОВЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА И ЕКСПОЛОЗИЈА

за изградњу котларнице на гас и резервоара за лако лож уље запремине 25 м³ у комплексу КБЦ "Др Драгиша Мишовић", круг Б, на кат. парцели бр. 20646/1 КО Савски венац. Категорија објекта гасне котларнице је В, класификационе ознаке 125103 - Индустрijske зграде, спратности П, бруто изграђене грађевинске површине 163,46 м². Подземни резервоар за лако лож уље запремине 25 м³ је категорије Г, класификационе ознаке 125212 - Резервоари за нафту и гас.

Разматрајући приложену документацију – идејно решење и Главну свеску израђену од стране „САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП“ д.о.о. Београд, Немањина 6/IV, обавештавамо Вас:

Инвеститор је у обавези да планира и примени опште и посебне мере заштите од пожара у току пројектовања и извођења радова у складу са одредбама Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009 и бр. 20/2015) и правилницима који ближе регулишу изградњу објекта.

Решењем бр. 217.2-117/2017 од 01.12.2017. године су прибављени локацијски услови за безбедно постављање подземног резервоара за лако лож уље запремине 25 м³ на бр. 20646/1 КО Савски венац у складу са приложеним идејним решењем и овереним ситуационом плану Р 1:500, који је саставни део услова.

Достављеним идејним решењем није обрађен прикључни гасовод и исти није предмет ових услова. Узимајући у обзир да гасне инсталације, уређаји и гасна опрема представљају техно технолошку целину са прикључним гасоводом, неопходно је да оператер дистрибутивне гасне мреже прибави посебне услове у погледу прикључног гасовода од стране подручне јединице органа надлежног за заштиту од пожара у складу са одредбама чл. 6 Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима ("Сл. гласник РС", бр. 54/15) и одредбама чл. 16 став 1 Уредбе о локацијским условима („Сл. Гласник РС" бр.35/15), као и услове у погледу мера заштите од пожара у складу са одредбама чл. 16 став 2 исте Уредбе.

Издати услови у погледу мера заштите од пожара су саставни део локацијских услова, на основу којих се издаје решење о грађевинској дозволи, које је потребно доставити овом органу у складу са чл. 138 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14).

Сходно чл. 123 Закона о планирању и изградњи, а у складу са одредбама Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 113/15 и 96/16) и чл. 34 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09 и 20/15) потребно је, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објекта за употребу, доставити на сагласност пројекте за извођење објекта чији је саставни део и Главни пројекат заштите од пожара.

Такса није наплаћена сходно чл. 18 Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС”, бр. 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 61/2017).

ДТ

АКТ ДОСТАВИТИ:

1. Подносиоцу захтева
2. Писарници управе

Digitalno potpisan
Rade Milošević

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
главни полицијски инспектор

