



RBD PROJECT ENGINEERING

PREDUZEĆE ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERING
I IZVOĐENJE GRAĐEVINSKIH RADOVA

10.1. НАСЛОВНА СТРАНА

ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ – ПРОЈЕКАТ ПРИПРЕМНИХ РАДОВА

Инвеститор: Општина Гаџин Хан, Милоша Обилића бб, Гаџин Хан

Објекат: Комплекс са базеном, на К.П. бр. 1247, К.О. Доњи Душник

Врста техничке документације: ПГД пројекат за грађевинску дозволу

Назив и ознака дела пројекта: 10- пројекат припремних радова

За грађење/извођење радова: нова градња

Потпис: Пројектант:
RBD Project Engineering doo, Ниш
Радојица Лојаничић

Потпис: Одговорни пројектант:
Никола Ђорђевић дип. инг. арх. 300М74213

Број дела пројекта: 261/19
Место и датум: Ниш, новембар 2019.

**ИЗЈАВА ВРШИОЦА ТЕХНИЧКЕ КОНТРОЛЕ
ПРОЈЕКТА ПРИПРЕМНИХ РАДОВА**

Вршилац техничке контроле
пројекта за грађевинску дозволу: “Door Engineering” д.о.о, Мачванска бр. 1/6

одговорно лице / заступник: Бранковић Драган, дипл.инж.грађ.

вршилац техничке контроле: Бранковић Игор, дипл.инж.грађ.,бр. лиц. 310 0367
15

Инвеститор: Општина Гаџин Хан,
Ул. Милоша Обилића 66, Гаџин Хан

Објекат: Комплекс са отвореним базеном, на К.П. бр. 1247,
К.О. Доњи Душник

Број и датум техничке контроле: 118/19 ,децембар 2019

Као вршиоц техничке контроле пројекта припремних радова

Бранковић Игор, дипл.инж.грађ.

П О Т В Р Ћ У Ј Е М

1) исправност пројекта припремних радова - пројекат се прихвата.

Вршилац техничке контроле: Бранковић Игор, дипл.инж.грађ.,бр.лиценце 310 0367 15
Потпис:



10.2. САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА ПРИПРЕМНИХ РАДОВА

10.1.	Насловна страна пројекта припремних радова
10.2.	Садржај пројекта припремних радова
10.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта пројекта припремних радова
10.4.	Изјава одговорног пројектанта пројекта припремних радова
10.5.	Текстуална документација
10.6.	Нумеричка документација
10.7.	Графичка документација

10.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10 одлука УС, 24/11 и 121/12, 42/13–одлука УС, 50/2013–одлука УС, 98/2013–одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18 и 31/19) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Службени гласник РС", бр. 72/18) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду 10-пројекта припремних радова који је део пројекта за грађевинску дозволу за изградњу новог објекта - комплекса са базеном, на К.П.бр. 1247, К.О. Доњи Душник, Општина Гацин Хан одређује се:

Никола Ђорђевић дип. инг. арх..300M74213

Пројектант: RBD Project Engineering doo,
ул.Бранка Крсмановића 126/7, Ниш

Одговорно лице/заступник: Радојица Лојаничић

Потпис:



Број техничке документације: 261/19
Место и датум: Ниш, новембар 2019.

10.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА ПРИПРЕМНИХ РАДОВА

Одговорни пројектант пројекта припремних радова, који је део пројекта за грађевинску дозволу за изградњу новог - комплекса са базеном, на К.П.бр. 1247, К.О. Доњи Душник, Општина Гаџин Хан 3

Никола Ђорђевић дип. инг. арх. 300М74213

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат у свему у складу са издатим локацијским условима
2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
3. да су при изради пројекта поштоване све прописане и утврђене мере и препоруке за испуњење основних захтева за објекат и да је пројекат израђен у складу са мерама и препорукама којима се доказује испуњеност основних захтева.

Одговорни пројектант :
ПГД

Никола Ђорђевић дип. инг. арх.

Број лиценце:

300М74213

Потпис:



Број техничке документације:

261/19

Место и датум:

Ниш, новембар 2019.

10.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

ТЕХНИЧКИ ОПИС

ИНВЕСТИТОР	Општина Гаџин Хан, ул. Милоша Обилића бб, Гаџин Хан
ОБЈЕКАТ	Комплекса са базеном, на К.П.бр. 1247, К.О. Доњи Душник
МЕСТО	Доњи Душник
ЛОКАЦИЈА	на К.П.бр. 1247, К.О. Доњи Душник, општина Гаџин Хан, Ул. Милоша Обилића бб
ОПШТИ ПОДАЦИ	нова градња

ОПШТИ УСЛОВИ

Пројекат рушења је урађен према важећим законима, прописима и нормативима. У овом пројекту третиран је објекат дефинисан на ситуационом плану.

ЛОКАЦИЈА

Новопроектовани објекти предвиђени су на парцели К.П.бр.1247, К.О. Доњи Душник, у Гаџином Хану. Предметна парцела је неправилног облика, са северне и северозападне стране парцеле пружа се колски пут. Са јужне, источне и западне стране, парцела се граничи са суседним парцелама. Идејним решењем предвиђена је изградња базена са пратећим техничким просторијама, тоалетима и кафе-бара . У источном делу парцеле предвиђен је паркинг. Пешачки и колски приступ комплексу омогућен је са једне стране – са источне преко новопроектованог приступног пута.

ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Постојећи базен је изграђен педесетих година на предметној локацији. Конструктивни систем је АБ шкољка која је са спољне стране озидана каменом. Облик базена је приближно правоугаони приближних димензија 15,0м x 30,0м, са различитом дубином укопавања - од 0,5м до 2,15м. Базен је са све четири стране оивичен бетонским платоом различите ширине (од 1,0м до 6,2 м). Зидови базена су омалтерисани цементним малтером а дно је урађено од неармираног бетона .

Услед дуготрајне експлоатације и без улагања у одржавање, базен се налази у веома лошем стању.

Новопроектованим решењем предвиђено је рушење базена у потпуности и изградња новог са свим пратећим садржајима.

ПОСТУПАК РУШЕЊА ОБЈЕКТА

Извођач радова обавезан је да уради елаборат о уређењу градилишта, који ће упутити све запослене на градилишту, као и остала лица која се крећу унутар зоне извођења радова, у то како да безбедно изводе радове на рушењу, односно о безбедносним зонама за кретање и да све раднике који су запослени на градилишту, као и остала лица која имају обавезу присуства по било ком основу на градилишту, са одредбама Елабората из предходног става. Наведени акт, поред осталог, мора да садржи безбедносне мере за све радове који се изводе, ризике на тим радовима, као и мерама

за елиминисање, смањење постојећих ризика, као и услове које радници морају испуњавати код извођења радова, а све у складу са интерним Актом о процени ризика. Извођач радова је обавезан да пре почетка извођења радова на рушењу уради детаљан пројекат обезбеђења и заштите на раду у складу са законском регулативом.

- У ситуацијама када се нарушава стабилност конструкције, исту треба подупрети одговарајућим подупирачима и косницима и обезбедити стабилност конструкције у привременим условима.
- Приликом извођења радова рушења објекта неопходно је предузети све мере безбедности радника који ће радити на рушењу и др. .
- У циљу безбедности, избегавати лагероване материјала који се руши на објекат, како не би дошло до затрпавања пролаза, прилаза и комуникација, већ је исти потребно паралелно са рушењем одмах одвозити на за то предвиђену депонију,
- Посебну пажњу треба обратити у погледу употребе аутодизалице код рушења елемената већих габарита у погледу упозорења дизаличару на околност да манипулативни простор дизалице не сме излазити изван граница градилишта. Уколико се пак на овај начин не може извршити нека од операција уклањања габаритних елемената, за време хоризонталног и вертикалног транспорта дизалице, неопходно је обезбеђење простора на делу коју захвата манипулативни простор дизалице.
- Рушење објекта може се вршити само са радницима који су стручно оспособљени и обучени за извођење ове врсте радова, радницима који су здравствено и психофизички способни за извођење ових радова и радова на висини, упознатим са опасностима који им прете при извођењу ових радова и уз стални надзор и присуство одговорног лица на градилишту и по његовим упутствима и важећом документацијом за безбедност или заштиту на раду.
- У циљу безбедности радници на рушењу морају бити обезбеђени следећим средствима личне заштите (радно одело, заштитни шлем, обућа са непробојним ђоном и металном капном, рукавице и сигурносни појас).

ПРЕДЛОГ ОБАВЉАЊА РУШЕЊА ПРЕМА РЕДОСЛЕДУ ОПЕРАЦИЈА :

Рушење објекта треба радити следећим редоследом:

1. Прегледати у каквом је стању објекат који се руши
2. Извршити рушење постојећих потпорних зидова и зидова базена машинским путем (багером)
3. Утовар и одвоз материјала од рушења на депонију

Извођач радова на рушењу објекта мора предвидети све мере заштите због сигурности при извођењу радова, заштите суседних парцела и објеката. Пре почетка рушења мора физички обезбедити градилиште и обезбедити стручни надзор над радовима.

Радови се изводе у комбинацији ручног и машинског рушења. Рушење се изводи обрнутим редоследом од редоследа грађења објекта.

Прво се морају уклонити и срушити делови објекта који немају функцију ношења, делови који само преграђују простор или служе као облога. На крају се уклањају конструктивни елементи. Рушење је завршено тек када се сав шут уклони и одвезе на депонију.

У случају да неке постојеће инсталације, односно трасе у непосредној близини остају у функцији морају бити добро обезбеђене.

На деловима објекта на којима се врше ручно рушење потребно је редослед радњи вршити обрнуто од радњи код зидања. Никако не треба остављати непорушене

појединачне зидове, а поткопавање зидова је изричито забрањено. Растресит и прашинаст материјал се из објекта који се руши одстрањује само у покривеним дрвеним коритима или на неки други начин који спречава подизање велике прашине. Делови који се руше могу се и појединачно квасити да би се смањила прашина. За елементе који се из објекта извлаче машински постоји пропис о удаљености машине која извлачи елемент на 1.5 висине објекта на коме се ради.

Јачина челичног ужета на кидање којим се извлаче елементи мора бити 3 пута јача од вучне снаге машине којим се то ради. Сви већи елементи који се извлаче из рушевина морају бити ослобођени растреситог материјала.

Кретање испод и око непорушених делова објекта мора се свести само на потребне операције и само после провере стабилности још непорушених елемената.

У елаборату су дате основне смернице за рушење објекта. Начин рушења највише зависи од извођача и његове технологије, обучености људства и машина које користи приликом рушења. **Технолошки елаборат рушења са свим прецизираним фазама и обезбеђењем конструкције извођач радова мора урадити пре почетка радова и доставити стручном надзору на одобрење.**

Фотодокументација затеченог стања



Изглед корита базена 1



Изглед корита базена 2



Изгледи корита базена 3 и 4



Изгледи корита базена 5 и 6

Никола Ђорђевић дип. инж. арх.

(Handwritten signature)

**IZVOD IZ PRAVILNIKA O ZAŠTITI NA RADU
PRI IZVOĐENJU GRAĐEVINSKIH RADOVA
(SL.GLASNIK.RS 53/97)**

Rusenje objekata

Član 99.

Rusenje objekta ili dela objekta izvodi se prema dokumentaciji, uradjenoj na osnovu podataka dobijenih prethodnim detaljnim izvidjanjem i snimanjem objekta i okoline.

Dokumentacija za rusenje objekta, pored ostalog treba da sadrzi i opis izabrane metode rusenja sa redosledom radova pri pripremi za rusenje, samom rusenju i posle izvršenog rusenja i merama zaštite na radu pri svakom od ovih radova.

Dokumentacija o rusenju treba jasno da utvrdi zone sigurnosti i plan označavanja i uređenja njihovih granica, mere obezbeđenja objekta i saobraćaja izvan zone sigurnosti i plan prilaza za radnike do zona sigurnosti.

Radove na rusenju objekta mogu obavljati samo radnici praktično osposobljeni za bezbedan rad i primenu sredstava lične zaštite pri ovim radovima.

Priprema, rusenje i uklanjanje delova i materijala srušenog objekta izvodi se uz stalni nadzor odgovornog stručnog radnika.

Član 100.

Za vreme izvođenja i snimanja objekta, kao i za vreme pripremnih radova za rusenje objekta postavlja se čuvar koji ne dozvoljava pristup objektu besposlenim licima.

U toku snimanja objekta i za vreme pripremnih radova za rusenje, loženje vatre u unutrašnjim prostorijama objekta zabranjeno je.

Pre početka rusenja objekta ugroženo područje se ogradjuje ili na drugi način obezbeđuje od prisustva ili ulaska lica i sredstava saobraćaja, u skladu sa dokumentacijom o rusenju.

Pre početka radova na rusenju objekta postojeće instalacije električne struje, vodovoda, kanalizacije, gasova i druge instalacije uklanjaju se ili obezbeđuju tako da u toku rusenja i pri radovima posle rusenja, ne prouzrokuju opasnost po radnike.

Član 101.

Ručno rusenje objekta izvodi se odozgo nanize, delovi zida i dimnjaci ne smeju se ostavljati neporuseni, nego se ruse istovremeno sa ostalim delovima objekta.

Susedni zidovi ili pojedini elementi koji se ne ruse, a sa zidom, odnosno elementom koji se ruse cine stabilnu celinu, obezbeđuju se od pada ili deformacije, pre nego sto se pristupi rusenju.

Rusenje medjuspratne odnosno tavanske konstrukcije moze otpoceti tek po rusenju i uklanjanju svih porusenih delova iznad nivoa te konstrukcije.

Ručno rusenje slobodno stojećih elemenata, kao sto su obimni i pregradni zid,

ograda, stub i drugi elementi, izvodi se pomoću odgovarajućih radnih skela.
Rusenje zidova potkopavanjem, zabranjeno je.

Član 102.

Demontirane grede, nosaci i drugi teski ili glomazni delovi konstrukcije smeju se sa objekta uklanjati ili spustati samo pomoću odgovarajućih naprava ili uređaja (rampa, cekrk, dizalica i sl.).

Uklanjanje rastresitog i prasinastog materijala sa rusevine vrši se pomoću pokrivenih drvenih korita, kroz metalne cevi ili na drugi način koji sprečava širenje prasine.

Kada u materijalu od koga je sagradjen objekat koji se rusi ima azbesta, moraju da se preduzmu posebne mere za sprečavanje da prasina i otpatci ne dospeju na alat, odeću, telo radnika ili u okolni prostor.

Pri rusenju višespratnog objekta gomilanje porusenog materijala na pojedinim spratovima, zabranjeno je.

Član 103.

Ako se objekat rusi masinski, masina treba da se nalazi na odstojanju najmanje 1,5 puta većem od visine dela koji se rusi.

Kod masinskog rusenja guranjem na prednji deo masine postavljaju se pomagala od

gvozdja ili drveta preko kojih se sila prenosi na element koji se rusi, a masina se udaljava na bezbedno odstojanje.

Jacina na kidanje celicnog uzeta pomoću koga se prenosi vucna snaga potrebna za rusenje objekta, mora biti najmanje tri puta veća od vucne snage masine.

Između celicnog uzeta i površine dela objekta koji se rusi postavljaju se podmetaci radi ravnomernog prenosenja vucne sile.

Izvlačenje betonskih stubova, celicnih nosaca i drugih delova objekta iz rusevine može se izvoditi tek posto se prethodno oslobode od natrpanog porusenog materijala.

Koriscenje masina tockasa za rusenje ili izvlačenje teskih delova gradjevinskog objekta, zabranjeno je.

Član 104.

Pri rusenju pojedinih delova ili objekta u celini miniranjem, primenjuju se propisi o zaštiti na radu, tehnicki propisi jugoslovenski standardi o manipulaciji i upotrebi eksploziva.

Radovi na krovu

Član 90.

Krov i njegovi delovi, krovni pokrivač i konstrukcija koja nosi krovni pokrivač, moraju da budu pre početka radova detaljno pregledani sa ciljem utvrđivanja nosivosti, obezbeđivanja sigurnih putanja za kretanje radnika po krovu i preduzimanje mera zaštite na mestima rada za

sprečavanje propadanja kroz krovni pokrivač i za sprečavanje pada sa krova.

Kod krovnih pokrivača od crepa, salonita, lima i drugih pokrivača male nosivosti za sprečavanje propadanja postavljaju se patosi od dasaka na površinu krovnog pokrivača duž prilaza mestima rada i na mestima rada.

Patosi od dasaka treba da budu pričvršćeni za krovni pokrivač, da pri kretanju radnika ne dodje do pomeranja ili klizanja.

Daske patosa polazu se na krovnu površinu tako da im krajevi budu prepusteni preko pravaca ispod kojih se nalaze nosači krovnog pokrivača.

Ako je patos izrađen u obliku povezanih dasaka u polja ("stosovi"), polja treba da budu laka i pogodna za ručno premestanje i pričvršćivanje.

Kretanje izvan postavljenih patosa po krovnom pokrivaču, zabranjeno je.

Krovni pokrivači čija je nosivost nepoznata ili kod neprohodnih krovova, sigurnost kretanja i rada radnika obezbeđuje se postavljanjem prelaza i radnih platformi, koji moraju da budu izrađeni u skladu sa odredbama čl. 7. i 30. ovog pravilnika.

Član 91.

Za sprečavanje pada sa krova ili prilaza krovu pre početka radova mora da bude postavljena propisana zaštitna ograda iznad slobodnih ivica u čijim se blizinama izvode radovi i na mestima određenim za izvlačenje ili spustanje alata i materijala, kao i obezbeđen siguran prilaz.

Ukoliko se iznad ivica krova, ne može postaviti zaštitna ograda ili kod krovova čiji je nagib veći od 20°, na krovnoj površini mogu raditi samo radnici zdravstveno sposobni za radove na visini obučeni za upotrebu sredstava lične zaštite.

Kod slučajeva iz stava 2. ovog člana, pre izlaska na površinu krova radnik mora da bude privezan preko zaštitnog pojasa i zaštitnog uzeta za siguran oslonac.

Otvori, svetlarnici i okna sa staklenim pokrivačem, ukoliko se nalaze u ravni krovnog pokrivača, obezbeđuju se u skladu sa odredbama člana 32. ovog pravilnika.

Prilaz površini krova, ukoliko nije postavljen iz unutrašnjosti objekta, mora da bude obezbeđen u skladu sa odredbama čl. 44 - 49. ovog pravilnika.

Član 92.

Kad se ne mogu u potpunosti sprovesti mere zaštite na radu iz člana 90. ovog pravilnika, postavljaju se prihvatne mreže, zaštitne skele sa prihvatnim platformama ili čak pojačanja nosača krovne pokrivke i druge mere.

Prostor ispod krova, odnosno gradilišni prostor oko objekta mora da bude za vreme radova na krovu obezbeđen od pristupa lica nezaposlenih na gradilištu.

Kad pri radovima na krovu, nije sprecen pad predmeta s krova, u ugrozenom prostoru oko objekta i ispod krovne površine zabranjeno je prisustvo i kretanje radnika i drugih lica.

Zastitna ograda

Član 71.

Privremena zastitna ograda (u daljem tekstu: zastitna ograda) postavlja se na mesta rada i kretanja radnika da upozori na opasnost, a u slucaju potrebe spreči pad sa visine, upad u dubinu ili zaštiti od odredjene opasnosti na terenu.

Materijal od koga se izrađuje zastitna ograda mora da odgovara propisima o materijalima za konstrukcije.

Zastitna ograda treba da bude izgrađena prema sledecim normativima:

- 1) dimenzije, rastojanja i veze elemenata ograde moraju da odgovaraju horizontalnom opterecenju na rukohvat ograde od najmanje 300 N po dužnom metru, sto mora da bude dokazano proračunom i prikazno na crtežima za izvodjenje;
- 2) ispuna ograde postavlja se sa unutrašnje strane stubova;
- 3) u ispuni ograde jedna dimenzija čistog otvora ne sme da bude veća od 35 cm;
- 4) kad se za ispunu ograde upotrebljava zicama mreža otvori kvadratnih okaca ne smeju imati dužu ivicu od 4 cm, a kod kružnih prečnik ne sme prelaziti 4,5 cm;
- 5) krajevi ispune ne smeju se završavati prepustom, odnosno ne smeju imati slobodne krajeve;
- 6) visina zastitne ograde od gornje površine do gornje ivice rukohvata ne sme biti manja od 100 cm;
- 7) kad ispod mesta na kojem se postavlja zastitna ograda postoji mogućnost rada ili kretanja drugih radnika, u donjem delu ograde ima punu ivičnu zaštitu, koja se sastoji od daske postavljene nasatice, visine najmanje 20 cm od površine poda;
- 8) površine zastitne ograde treba da su glatke, ne smeju imati ispade, niti ostre ivice, da ne bi došlo do zakacivanja odeće i opreme ili povredjivanja radnika.

Član 72.

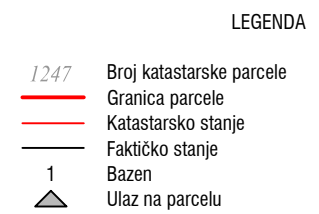
Zastitne ograde koje mogu da budu izložene nepovoljnijem opterecenju od opterecenja iz



člana 71. stav 3. tačka 1. ovog pravilika, ili koje imaju posebne namene ili posebne uslove za postavljanje izrađuju se na osnovu projekta sa statickim proračunom i crtežima detalja za izradu sa opisom mera zaštite na radu pri montazi i demontazi.

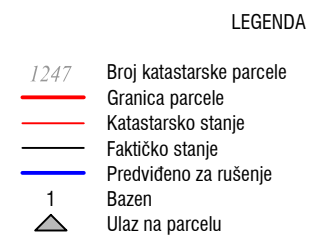
10.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Рушење објекта.....250.000,00дин.

10.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА



 RBD PROJECT ENGINEERING DOO NIŠ PRIDRUŽENJE ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERING I IZVOĐENJE GRAĐEVINSKIH RADOVA		
Objekat	Kompleks sa bazenom	
Lokacija	K.P. br. 1247, K.O. Donji Dušnik	
Investitor	Opština Gadžin Han	
Projektant saradnik	Jovica Janković, mast.inž.arh.	
Odgovorni projektant	Nikola Djordjević, dipl.inž.arh. licenca br. 300M74213	
Crtež	Situacioni plan - geodetski snimak	R 1: 500
PGD	1- projekat arhitekture novembar, 2019.	br. crteža: 01



 RBD PROJECT ENGINEERING DOO NIŠ PREDUZEĆE ZA PROJEKTOVANJE, INŽINJERING I IZVOĐENJE GRAĐEVINSKIH RADOVA		
Objekat	Kompleks sa bazenom	
Lokacija	K.P. br. 1247, K.O. Donji Dušnik	
Investitor	Opština Gadžin Han	
Projektant saradnik	Jovica Janković, mast.inž.arh.	
Odgovorni projektant	Nikola Djordjević, dipl.inž.arh. licenca br. 300M74213	
Crtež	Situacioni plan postojećeg stanja sa rušenjem	R 1: 500
PGD	1- projekat arhitekture novembar, 2019.	br. crteža: 02

