

**URED OVLAŠTENOG INŽENJERA
GRAĐEVINARSTVA ŠAPONJA ŽELJKO**
Matije Gupca 159, 33520 Slatina
OIB:92755191271
MOB: 091 313 2324
e-mail: saponja.ing.gradjevinarstva@vt.t-com.hr

NAZIV INVESTITORA:
Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina,
OIB: 68254459599

ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:
38//22

BROJ PROJEKTA:
38/22-AP

OZNAKA MAPE:
Mapa 1

RAZINA RAZRADE PROJEKTA:
Glavni projekt

STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA:
Arhitektonski projekt

NAZIV GRAĐEVINE:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina
ZAHVAT U PROSTORU:	Poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine dvorane za djecu
LOKACIJA ZAHVATA U PROSTORU:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1, k.č.3613/1 k.o. Podravska Slatina
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja, dipl.ing.građ. Broj ovlaštenja: G 2032
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh. Broj ovlaštenja: A 1471
Mjesto i datum izrade projekta:	Slatina, svibanj 2022.g.
Odgovorna osoba projektantskog ureda:	Željko Šaponja, dipl.ing.građ.

INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.grad.	

b) ARHITEKTONSKI DIO:

- Rješenje o imenovanju projektanta
- Rješenje o upisu u imenik ovlaštenih arhitekata
- Izjava projektanta arhitektonskog projekta
- Posebni tehnički uvjeti gradnje te način zbrinjavanja građevinskog otpada
- Program kontrole i osiguranja kvalitete
- Temeljni zahtjevi za građevinu
- Tehnički opis
- Grafički prikaz građevine

RJEŠENJE br. 38/22-AP
o imenovanju projektanta Arhitektonskog projekta

INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina, OIB: 68254459599
GRAĐEVINA:	Dječji vrtić Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine
LOKACIJA GRAĐEVINE:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1 k.č.3613 k.o. Podravska Slatina
BROJ PROJEKTA:	38/22-AP

Za projektanta Arhitektonskog projekta imenuje se:

BRANKO PRIŠČ dipl.ing.arh., ovlaštjeni arhitekta

Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenih arhitekata Klasa UP/I-350-07/91-01/1025, Urbroj: 314-01-99-1 od 21.rujna 1999.g.

Imenovani projektant je osoba ovlaštena za projektiranje sukladno posebnom zakonu i propisima donesenim na temelju tog zakona i odgovoran je da projekti koje izrađuje zadovoljavaju uvjete iz Zakona o prostornom uređenju i gradnji i posebnih zakona i drugih propisa

U Slatini, svibanj 2022.g.

Odgovorna osoba ureda:

Željko Šaponja dipl.ing.građ.

INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.grad.	



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-350-07/91-01/ 1025
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 21. rujna 1999.

Na temelju članaka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise razreda arhitekata, rješavajući po zahtjevu koji je podnio PRIŠĆ BRANKO, dipl.ing.arh., Našice, Trg I. Kršnjavog 8, za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata, donio je sljedeće

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih arhitekata upisuje se PRIŠĆ BRANKO, (JMBG 2009956301011), dipl.ing.arh., Našice, u stručni smjer Ovlaštenu arhitekt, pod rednim brojem 1471, s danom upisa 28.09.99.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata, PRIŠĆ BRANKO, dipl.ing.arh., Našice, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "Ovlašteni arhitekt" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi sa člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom arhitektu izdaje se "arhitektonska iskaznica" i stječe pravo na uporabu "pečata".

Obrazloženje

PRIŠĆ BRANKO, dipl.ing.arh. podnio je Zahtjev za upisu Imenik ovlaštenih arhitekata.

INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.grad.	

2

Odbor za upise razreda arhitekata proveo je postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva, te je temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), a u svezi sa člankom 5. stavkom 4. i člankom 18. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), riješeno kao u izreci.

Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata imenovani stječe pravo na izradu i uporabu pečata, sukladno članku 35. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i na izdavanje "arhitektonske iskaznice".

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 53/91), predmet je riješen po skraćenom postupku.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku 30 dana od dana primitka ovog Rješenja.



Dostaviti:

1. PRIŠĆ BRANKO
Našice, Trg I. Kršnjavog 8
uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.građ.	

Na temelju članka 70. stavak 1. podstavak 2. Zakona o gradnji (NN 153/13; 20/17, 39/19, 125/19), donosi se:

IZJAVA PROJEKTANTA ARHITEKTONSKOG PROJEKTA br. 38/22-AP-IZ
o usklađenosti glavnog projekta s prostornim planom, posebnim uvjetima i propisima

Ovaj projekt je izrađen u skladu s Urbanističkim planom uređenja centar Slatina (Službeni glasnik, Službeno glasilo Grada Slatine 2/2022) te je usklađen sa odredbama posebnih zakona i drugih propisa odnosno izdanim posebnim uvjetima građenja i pravilima iz članka 68. st. 3 Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19).

Predmetna građevina je projektirana prema sljedećim zakonima i tehničkim propisima:

1. Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19)
2. Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
3. Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20, 74/22)
4. Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15, 118/18, 110/19)
5. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
6. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
7. Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
8. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
9. Pravilnik o najvišim dopuštenima razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
10. Pravilnik o zaštiti na radu za radne i pomoćne prostorije (NN br. 6/84, 42/05)
11. Zakon o građevnim proizvodima (76/13, 30/14, 130/17, 32/19)
12. Pravilnik o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade (NN 93/17)
13. Pravilnik o obračunu i naplati vodnog doprinosa (NN 107/14)
14. Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN br. 17/17, 75/20)
15. Tehnički propis za dimnjake u građevinama (NN 3/07)
16. Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 35/18)
17. Zakon o normizaciji (NN 80/13)
18. Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13)
19. Pravilnik o održavanju građevina (NN 112/14, 98/19)
20. Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19)
21. Pravilnikom o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19, 65/20)
22. Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09 i 130/17, 114/18)
23. Zakon o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu (NN 81/13), a u svezi s Uredbom (EZ) br. 852/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004.g. o higijeni hrane (SL L 139, 30, 4.2004)
24. Zakon o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredni dodir s hranom (NN 25/13), u svezi s Uredbom (EZ) br. 1935/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 27. listopada 2004.g. o materijalima i predmetima namijenjenim neposrednom dodiru s hranom (SL L338, 13.11.2004.)
25. Tehnički propis o sustavu ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)
26. Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti materijala i predmeta koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN 25/2013 i 41/2014).
27. Zakona o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15)
28. Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama ("Narodne novine", broj. 128/15, 70/18, 73/18 i 86/18 i 102/20)

Slatina, svibanj 2022.g.

Projektant:
Branko Prišč, dipl.ing.arh.

INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.građ.	

POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE TE NAČIN ZBRINJAVANJA GRAĐEVINSKOG OTPADA

Projekt je izrađen temeljem zahtjeva investitora. Ako investitor u toku građenja odstupa od projektne dokumentacije bez znanja projektanta, projektant ne snosi odgovornost. Sav materijal koji se ugrađuje mora biti odgovarajuće kvalitete te mora posjedovati protokole o ispitivanju. Izvoditelj radova je dužan voditi građevinski dnevnik za svaki dan proveden na gradilištu. Dinamiku izvođenja radova dogovaraju investitor i izvođač putem ugovora, kao i cijenu građenja. Investitor je dužan imenovati nadzornog inženjera u toku građenja, također ugovorom. Po završetku radova izvođač obavještava investitora da su radovi gotovi te da se može pristupiti tehničkom pregledu i primopredaji izvedenih radova.

Odlaganje i deponiranje otpada predviđeno je u kante za smeće, a otpad odvozi ovlašteno komunalno poduzeće.

Otpadni građevinski materijal ne treba ostavljati na gradilištu, već ga treba sukcesivno odvoziti na mjesno odlagalište predviđeno za takvu vrstu otpada. Za odvoz građevinskog otpada odgovoran je izvođač radova.

Sve eventualne oštećene javne površine koje su posljedica izgradnje predmetne građevine, nakon završetka radova dovesti u prvobitno stanje.

Izvođač je dužan prije predaje građevine investitoru, obaviti završno čišćenje same građevine i okoliša.

Osnovna načela izvođenja radova:

- Prije početka zemljanih radova potrebno je izvršiti uređenje gradilišta i osigurati radni prostor u smislu postavljanja odgovarajuće prometne signalizacije, te zaštitne ograde koja se postavlja duž granica obuhvata
- Ukoliko se u toku iskopa naiđe na dijelove građevina (zidove, temelje i sl.) ili panjeve iste treba utovariti i odvesti na gradsku deponiju.
- Po zatrpavanju rova materijalom od iskopa, višak zemljanog materijala planira se u okolni teren, odnosno ukoliko za to ne postoji mogućnost odvozi se na deponiju.
- Kod izrade oplata te razupiranje rova otpadni materijal zbrinuti za recikliranje.
- Kod izrade armature otpadni materijal pripremiti za recikliranje.
- Prilikom betonskih radova višak materijala odvesti na gradsku deponiju.
- Za mehanizaciju i strojeve koji će izvoditi građevinske i montažerske radove treba postaviti vodonepropusne posude odgovarajućeg volumena za prihvatanje ulja ili maziva koje istječe prilikom zamjene ulja i u slučaju kvara, s mogućnošću odvoza na mjesto koje je određeno za odlaganje opasnog otpada.
- Po završetku svih radova potrebno je eventualni zaostali građevni otpad skupiti i odvesti na gradsku deponiju određenu po nadležnom uredu, a okolni teren dovesti u prvobitno stanje.

U Slatini, svibanj 2022.g.

Izradio:

Branko Prišč, dipl.ing.arh.

INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.građ.	

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

SVOJSTVA I BITNE ZNAČAJKE KOJE MORAJU IMATI GRAĐEVNI PROIZVODI TE TEHNIČKE ZAHTJEVE KOJE MORAJU ISPUNITI DRUGI PROIZVODI KOJI SE UGRAĐUJU U PROJEKTIRANI DIO GRAĐEVINE

Građevinski proizvod predviđen za određenu namjenu može se ugraditi ako posjeduje takva tehnička svojstva da građevina u koju se ugrađuje ispunjava temeljne zahtjeve i druge uvjete propisane Zakonom o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) tehničkim propisima i drugim propisima donesenim na temelju zakona, lokacijskim uvjetima utvrđenim na temelju navedenog zakona, te drugim uvjetima propisanim posebnim propisima koji su od utjecaja na bitne zahtjeve za građevinu.

Potvrđivanje sukladnosti proizvoda i sustava propisano je:

- Zakonom o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- Zakonom o građevnim proizvodima (NN br. 76/13, 30/14, 130/17, 32/19)
- Tehničkim propisu za građevinske konstrukcije (NN 17/17) –

Potvrđivanje sukladnosti obuhvaća radnje ocjenjivanja sukladnosti građevinskih proizvoda ovisno o propisanom sustavu ocjenjivanja sukladnosti i izdavanje certifikata unutarnje kontrole proizvodnje odnosno izdavanje certifikata sukladnosti građevinskih proizvoda.

POTREBNA ISPITIVANJA I POSTUPCI DOKAZIVANJA UPORABLJIVOSTI GRAĐEVNIH I DRUGIH PROIZVODA ZA ONE PROIZVODE KOJI SU IZRAĐENI NA GRADILIŠTU POJEDINAČNE GRAĐEVINE U KOJU ĆE BITI UGRAĐENI

Prilikom izvođenja radova ugrađivati materijale i opremu koje posjeduju potvrde o sukladnosti, ateste, uvjerenja certifikate, jamstvene listovi i sl.).

Naročito je potrebno:

- Ispitati kvalitetu ugrađenog betona i Izvještaje o ispitivanju betona od strane ovlaštene institucije.
- Pribaviti izvještaje o svim ostalim ispitivanjima koja su provedena po nalogu ispitivanju nadzornog inženjera ili bez njegovog naloga a koja su potrebna radi dokazivanja kvalitete izvedenih radova i ugrađenih materijala.

KONTROLNA ISPITIVANJA

Kontrolna ispitivanja o izvršenim kontrolnim ispitivanjima materijala koji se ugrađuje u građevinu izvode se u toku čitavog građenja te sačiniti Izvješće o pogodnosti ugrađenih materijala, a koje mora sadržavati slijedeće dijelove:

1. Naziv materijala, laboratorijsku oznaku uzorka, količinu uzoraka, namjenu materijala, mjesto i vrijeme (datum) uzimanja uzorka te izvršenih ispitivanja, podatke o proizvođaču i investitoru, podatke o građevini za koju se uzimaju uzorci odnosno vrši ispitivanje.
2. Prikaz svih rezultata, laboratorijskih, terenskih ispitivanja za koja se izdaje uvjerenje odnosno ocjena kvalitete.
3. Ocjenu kvalitete i mišljenje o pogodnosti (uporabljivosti) materijala za primjenu na navedenoj građevini te rok do kojega vrijedi izvješće. Uzimanje uzoraka i rezultati laboratorijskih ispitivanja moraju se upisivati u laboratorijsku i gradilišnu dokumentaciju (građevinski dnevnik). Uz dokumentaciju koja prati isporuku proizvoda ili poluproizvoda proizvođač je dužan priložiti rezultate tekućih ispitivanja koja se odnose na isporučene količine. Za materijale koji podliježu obveznom atestiranju mora se izdati atestna dokumentacija sukladno propisima. Sva izvješća, atesti i drugi dokazi kvalitete moraju se odmah po dobivanju dostaviti i nadzornom inženjeru.

ZAHTJEVE KOJI MORAJU BITI ISPUNJENI TIJEKOM IZVOĐENJA PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE

a) zemljani radovi

Prije izvođenja radova izvoditelj radova dužan je izvršiti sve potrebne pripremne radove, izraditi pristupne ceste za gradilište, osigurati pogon strojeva, rasvjete i sl, te sve ostalo potrebno prema projektu organizacije građenja i vremenskom planu. Potrebne geodetske kontrole treba izvesti sukladno s nacrtima. Potrebno je očistiti teren i ustanoviti položaj postojećih instalacija. Sve iskope izvesti s pravilnim zasijecanjem stijenki i izravnanim dnom. U slučaju upotrebe eksploziva izvoditelj

INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRAĐEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.građ.	

radova dužan je zaposliti kvalificiranu radnu snagu i postupiti shodno propisima za tu vrstu radova. Materijal iz iskopa treba na deponiju gradilišta odlagati u vrstama prema kvaliteti. Za nasipavanje ispod podnih ploča i temelja treba upotrijebiti prirodni šljunak ili drobljeni kamen od homogene i čvrste stijene. Izvoditelj radova dužan je dati atest o zbijenosti nasipa.

b) betonski i armirano-betonski radovi

Izvoditelj radova dužan je sve betonske i armirano-betonske radove izvesti prema nacrtima, tehničkim uvjetima, statičkom proračunu, te sukladno uputama nadzornog inženjera. Prethodno treba ispitati agregat, beton, betonski čelik i cement kako bi se osigurala marka betona zahtjevana statičkim proračunom.

Za projektiranje betonskih konstrukcija primjenjuje se hrvatska norma HRN EN 1990 i hrvatske norme nizova HRNEN 1991, HRN EN 1992, HRN EN 1997 i HRN EN 1998, s pripadajućim nacionalnim dodacima te normama na koje ove norme upućuju.

Izvođenje betonske konstrukcije mora biti prema hrvatskim normama HRN EN 13670 i HRN EN 13670/NA.

Ugradnja betona, armature i predgotovljenih betonskih elemenata u betonsku konstrukciju provodi se prema hrvatskim normama HRN EN 13670 i HRN EN 13670/NA.

Kontrola betona prije ugradnje u betonsku konstrukciju, provodi se u skladu s odgovarajućim tehničkim specifikacijama za beton, hrvatskim normama HRN EN 13670 i HRN EN 13670/NA te ovim Propisom.

Kontrola čelika za armiranje, čelika za prednapinjanje, armature i predgotovljenih betonskih elemenata, prije ugradnje provodi se prema hrvatskim normama HRN EN 13670 i HRN EN 13670/NA te ovim Propisom.

c) tesarski radovi

Oplata, kao i razna razupiranja, moraju imati takvu sigurnost i krutost da bez slijeganja i štetnih deformacija mogu primiti opterećenja i utjecaje koji nastaju za vrijeme izvedbe radova. Te konstrukcije moraju biti tako izvedene da osiguraju punu sigurnost radnika i sredstava rada, kao i sigurnost prolaznika, prometa, susjednih objekata i okoline. Fasadne skele trebaju se izvesti prema HTZ propisima i biti statički proračunate.

Materijal:

Za izradu oplata koriste se daske, gredice i letve od jelove rezane građe prema normi D.C1.041, odnosno tesanu građu od četinjača prema D.B7.020. Ako se upotrebljava građa IV klase dopušta se višestruko korištenje:

- | | |
|---------------------------|---------|
| – daske 24 mm za oplatu | 3 puta |
| – daske 43 mm za oplatu | 3 puta |
| – gredice za oplatu | 3 puta |
| – daske 24 mm za podgrađu | 3 puta |
| – gredice za podgrađu | 10 puta |

Kada se upotrebljava bolja kvaliteta građe od IV klase, višestrukost primjene može se povećati za oko

25%. Rok korištenja drvene skele koja se koristi na otvorenom prostoru približno je 700 dana. Sav materijal potreban za izradu skele i oplata treba pravovremeno dostaviti na gradilište, u dovoljnoj količini.

Tesarski radovi obuhvaćaju izradu: oplata temeljnih konstrukcija, krovova, stropova i zidova izvedenih od standardne drvene rezane građe. Materijal za izvedbu tesarskih konstrukcija je suha rezana građa s do 30% tehničke vlage od četinaru II. Klase (jela, smreka, bor), ili iznimno tvrdih lišćara (hrast). Dimenzije presjeka određene su projektom konstrukcije i trebaju odgovarati standardnim presjecima rezane građe. Građa se isporučuje nezaštićena ukoliko nije opisom pojedine stavke predviđen antiinsektidni premaz ili dubinska penetracija građe. Drvene konstrukcije od lijepljenih nosača, prostorne drvene konstrukcije i ostale konstrukcije od rešetkastih nosača opisuju se u npr. A.VIII. Ostali građevinski radovi. Građa se isporučuje strojno rezana osim ako se posebno u pojedinoj stavci na zahtjeva da bude i blanjana. Oplate se izvode od dasaka, ukočenih ploča i iverica. Spojeve konstruktivnih elemenata treba izvoditi prema projektu i pravilima struke za svaki tip opisane konstrukcije. Čavlane i vijčane spojeve treba izvoditi nehrđajućim, galvanski zaštićenim, spojnim sredstvima. Oplate od ukočenih ploča, iverica ili dasaka uz vijčane ili metalne spojeve lijepiti

INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.građ.	

vodootpornim ljepljivom. Radionički nacrti su uključeni u jediničnu cijenu, a prije izvođenja potpisom ih ovjerava nadzorni inženjer i projektant konstrukcije. Izvođač će prije izrade radioničkih nacrti kontrolirati mjere na gradilištu i izraditi dokumentaciju temeljem stvarnih mjera ugradnje. Tesarski radovi se obračunavaju po m² tlocrtne površine konstrukcije i to na osnovu opisa i nacrtu osim ako nije zadano drugačije troškovnikom. Izvođač je dužan sam iz nacrtu i opisa izračunati potrebnu količinu građe i spojnih sredstava, rada i transporta koji svi ulaze u jediničnu cijenu. U cijenu su uključeni sav potreban materijal i rad, odnosno nabava, dobava i doprem

d) zidarski radovi

Svi materijali koji se koriste za izvođenje zidarskih radova moraju biti u skladu sa uvjetima propisanim HRN. Dobavljači materijala dužni su isporučiti odgovarajuće ateste za sve tipove opeke koji se ugrađuju, a isto tako za cement, vapno, agregat za zidanje, pijesak za žbukanje i glazure.

POPIS NORMI PRILIKOM PROJEKTIRANJA ZIDANIH KONSTRUKCIJA

HRN EN 1996-1-1

Eurokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcija -- Dio 1-1: Opća pravila za armirane i nearmirane zidane konstrukcije

HRN EN 1996-1-1/NA

Eurokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcija -- Dio 1-1: Opća pravila za armirane i nearmirane zidane konstrukcije -- Nacionalni dodatak

HRN EN 1996-1-2

Eurokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcija -- Dio 1-2: Opća pravila -- Proračun konstrukcija na djelovanje požara

HRN EN 1996-1-2/NA

Eurokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcija -- Dio 1-2: Opća pravila -- Proračun konstrukcija na djelovanje požara -- Nacionalni dodatak

HRN EN 1996-2

Eurokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcija -- 2. dio: Konstruiranje, odabir materijala i izvedba zida

HRN EN 1996-2/NA

Eurokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcija -- 2. dio: Konstruiranje, odabir materijala i izvedba zida -- Nacionalni dodatak

HRN EN 1996-3

Eurokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcija -- 3. dio: Pojednostavnjene proračunske metode za nearmirane zidane konstrukcije

HRN EN 1996-3/NA

Eurokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcija -- 3. dio: Pojednostavnjene proračunske metode za nearmirane zidane konstrukcije -- Nacionalni dodatak

e) Drvene konstrukcije

Drvena konstrukcija se izvodi sa građom II klase.

POPIS NORMI PRILIKOM PROJEKTIRANJA ZIDANIH KONSTRUKCIJA

HRN EN 1995-1-1

Eurokod 5: Projektiranje drvenih konstrukcija -- Dio 1-1: Općenito -- Opća pravila i pravila za zgrade

HRN EN 1995-1-1/NA

Eurokod 5: Projektiranje drvenih konstrukcija -- Dio 1-1: Općenito -- Opća pravila i pravila za zgrade -- Nacionalni dodatak

HRN EN 1995-1-2

Eurokod 5: Projektiranje drvenih konstrukcija -- Dio 1-2: Općenito -- Proračun konstrukcija na djelovanje požara

HRN EN 1995-1-2/NA

Eurokod 5: Projektiranje drvenih konstrukcija -- Dio 1-2: Općenito -- Proračun konstrukcija na djelovanje požara -- Nacionalni dodatak

HRN EN 1995-2

INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRAĐEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.građ.	

Eurokod 5: Projektiranje drvenih konstrukcija -- 2. dio: Mostovi

HRN EN 1995-2 /NA

Eurokod 5: Projektiranje drvenih konstrukcija -- 2. dio: Mostovi -- Nacionalni dodatak

f) bravarski radovi

Izvoditelj bravarskih radova treba prije izrade bravarije izvršiti točnu izmjeru otvora, te provjeriti da li su građevinski radovi izvedeni prema projektu. Izvoditelj bravarskih radova dužan je prije početka rada izraditi radioničke nacрте za sve tipove bravarskih stavki, te zajedno s uzorcima okova, prospektima i atestima za tipizirane elemente (vatrootporna i hermetička vrata), zatražiti od nadzornog inženjera odobrenje za iste. Nakon toga pristupa se nabavci materijala, okova, brtvenog materijala, tipske bravarije i sl. Sva vanjska bravarija mora biti brtvljena protiv prodora kiše i prašine pri opterećenju vjetra od najmanje 55 kg/m². Sva aluminijska bravarija mora biti zaštićena shodno oksidacijama

debljine sloja i u boji po izboru projektanta. Svi profili i limovi od kojih se izrađuje aluminijska bravarija moraju biti prvoklasno obrađeni, a boja jednolična. Izvoditelj radova treba nadzornom inženjeru dostaviti ateste ovlaštene organizacije koja je izvršila ispitivanje proizvoda. Cjelokupna bravarija predaje se u stanju potpune gotovosti za pravilno funkcioniranje prema namjeni. Prije ugradnje (montaže) ograda, rukohvata, štitnika rubova, strugala, te ostalih elemenata izvoditelj radova treba od nadzornog inženjera pribaviti potvrdu da je bravarija izvedena prema shemama, specifikaciji i detaljima u projektu. Nakon toga nadzorni inženjer treba odobriti ugradnju bravarije.

DETALJAN OPIS POKUSNOG RADA

Za ovu građevinu nije nužno raditi pokusni rad.

ZAHTJEV UČESTALOSTI PERIODIČNIH PREGLEDA TIJEKOM UPORABE

Vlasnik građevine dužan je osigurati korištenje građevine sukladno funkcijama kojima je namijenjena, te održavanje tako da se tijekom njezina trajanja očuvaju bitni zahtjevi za građevinu. Praćenje stanja građevine, te povremene godišnje preglede, kao i njeno redovito održavanje investitor, odn. vlasnik mora povjeriti osobama ili tvrtkama koje zadovoljavaju uvjete za obavljanje takvih djelatnosti.

Uz navedeno, vlasnik treba sprovести:

- redovito održavanje čistoće građevine i njenih infrastrukturnih elemenata posebno:
- kontrolu konstruktivnih elemenata (zaštitni slojevi ab konstrukcije)
- provjeriti instalacije električne energije, vodovoda, odvodnje
- zbrinuti otpad
- redovito obavljati popravke oštećenih i dotrajalih
- srušene dijelove građevine očistiti i otpad zbrinuti

OBVEZE IZVOĐAČA NA GRADILIŠTU

Izvođač je dužan

- Radove izvoditi prema ugovoru u skladu sa Pravilnikom o Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19).
- Radove izvoditi prema Glavnom projektu, a u skladu sa tehničkim propisima i pravilima struke.
- Organizirati kontrolu radova.
- Radove izvoditi na način da zadovolje svojstva u smislu pouzdanosti, mehaničke otpornosti i stabilnosti, sigurnosti za slučaj požara, zaštite zdravlja ljudi, zaštite korisnika od povreda, zaštite od buke i vibracija, toplinske zaštite i uštede energije, zaštite od korozije, te ostala funkcionalna i zaštitna svojstva.
- Ugrađivati materijale, opremu i proizvode predviđene projektom, provjerene u praksi, a čija je kvaliteta dokazana certifikatima sukladno propisima i normama.
- Osigurati dokaze o kvaliteti radova i ugrađenih proizvoda i opreme, statistički obrađenim rezultatima obavljenih ispitivanja i na drugi način, te certifikatima izdanim prema važećim tehničkim propisima i svim uvjetima danim u ovom poglavlju.
- Izvođač je dužan odrediti voditelja građenja na projektiranom objektu, a prema potrebi i za pojedine vrste radova.

INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.grad.	

- Izraditi program popravaka eventualnih oštećenja betona i drugih elemenata konstrukcije i predložiti ga Nadzornom inženjeru na odobrenje. Bez obzira iz kojih razloga je beton oštećen i kakove vrste su oštećenja, beton se smije popravljati jedino kad to odobri Projektant.
- Pribaviti dokumentaciju kojom se dokazuje tražena kvaliteta radova, konstrukcija i ugrađenog materijala i opreme. (potvrde o sukladnosti, atesti, uvjerenja, certifikati, jamstveni listovi i sl.) a naročito:
 - Program ispitivanja kvalitete ugrađenog betona i Izvještaje o ispitivanju betona od strane ovlaštene institucije.
 - Potvrde o sukladnosti kvalitete ugrađenih zidnih elemenata i morta korištenog za zidanje.
 - Potvrde o sukladnosti čeličnih elemenata te dokazi kvalitete spojeva
 - Potvrde o sukladnosti drvenih elemenata te dokazi kvalitete spojeva
 - Izvještaje o svim ostalim ispitivanjima koja su provedena po nalogu ispitivanju nadzornog inženjera ili bez njegovog naloga a koja su potrebna radi dokazivanja kvalitete izvedenih radova i ugrađenih materijala.

Slatina, svibanj 2022.g.

Projektant:
Branko Prišč dipl.ing.arh.

INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRAĐEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.građ.	

TEMELJNI ZAHTJEVI ZA GRAĐEVINU:

a) Mehanička otpornost i stabilnost:

Građevina je projektirana na način da opterećenja koja na nju djeluju tijekom gradnje i uporabe ne uzrokuju:

- Rušenje cijele građevine ili nekog njezinog dijela
- Velike deformacije u stupnju koji nije prihvatljiv
- Oštećenja na drugim dijelovima građevine, instalacijama ili ugrađenoj opremi kao rezultat velike deformacije nosive konstrukcije
- Oštećenja kao rezultat nekog događaja, u mjeri koja je nerazmjerna izvornom uzorku

b) Sigurnost u slučaju požara:

Napravljen je elaborat zaštite od požara kojega se investitor u vremenu uporabe građevine mora pridržavati.

c) Higijena, zdravlje i okoliš:

Građevina je projektirana tako da tijekom svog vijeka ne predstavlja prijetnju za higijenu ili zdravlje i sigurnost radnika, korisnika ili susjeda te da tijekom cijelog svog vijeka trajanja nema iznimno velik utjecaj na kvalitetu okoliša ili klimu, a posebno na:

- Istjecanja otrovnog plina
- Emisije opasnih tvari, hlapljivih organskih spojeva (VOC), stakleničkih plinova ili opasnih čestica u zatvoreni i otvoreni prostor
- Emisije opasnog zračenja
- Ispuštanje opasnih tvari u podzemne vode, površinske vode ili tlo
- Ispuštanja opasnih tvari u pitku vodu ili tvari koje na drugi način negativno utječu na pitku vodu
- Pogrešno ispuštanje otpadnih voda, emisije dimnih plinova ili nepropisno odlaganje krutog ili tekućeg otpada
- Prisutnost vlage u dijelovima građevine ili na površini unutar građevine

Građevina ima javno-društvenu namjenu, multifunkcionalni centar za posjetitelje.

U pogledu zaštite okoliša, na čestici će se osigurati prikladan prostor za higijensko prikupljanje i deponiranje otpada u zatvorenim posudama, a investitor će ugovoriti odvoz s lokalnim komunalnim poduzećem.

Građevina nije izvor zagađenja jer u njoj nema prijava tehnologije, te je isključena mogućnost nekontroliranog ispuštanja opasnih tvari u zemlju, vodu i zrak.

d) Sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe:

Građevina je projektirana tako da ne predstavlja neprihvatljive rizike od nezgoda ili oštećenja tijekom uporabe ili funkcioniranja, kao što su proklizavanje, pad, sudar, opekline, električni udari, ozljede od eksplozija i provale.

Podovi u zgradi su od keramike, parketa i laminata koji onemogućavaju proklizavanje osoba za vrijeme korištenja zgrade. U zgradi se izvode instalacije struje, vode, grijanja, hlađenja, kanalizacije i telefona.

Zaštita od buke:

Napravljen je elaborat zaštite od buke.

e) Gospodarenje energijom i očuvanje topline:

Toplinska zaštita i ušteda energije projektirat će se u glavnom projektu u skladu sa Tehničkim propisom o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama.

Grijanje u zgradi će bit dizalicom topline zrak-zrak i zrak-voda. Unutarnja projektirana Temperatura grijanja je $t_{int, set, H} = 20^{\circ} \text{C}$.

Grijanje će biti podno i putem radijatora te uređajem dizalice topline.

INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.grad.	

f) Održiva uporaba prirodnih izvora:

Radi se nova građevina sa novim materijalima prema važećim standardima i Propisima. Stari materijali se neće koristiti

Slatina, svibanj 2022.g.

Projektant:
Branko Prišč dipl.ing.arh.

INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.građ.	

TEHNIČKI OPIS

LOKACIJA ZAHVATA U PROSTORU:

Investitor namjerava poboljšati temeljni zahtjev zgrade konstrukcijskim pojačanjem na zgradi dječjeg vrtića „Zeko“ u Slatini, Trg zbora narodne garde 1, k.č.3613 k.o. Podravska Slatina. Prostorno-planska dokumentacija – važeći plan za česticu 5349/1 k.o. Podravska Slatina je Urbanističkim planom uređenja centar Slatina (Službeni glasnik, Službeno glasilo Grada Slatine 2/2022).

OPIS PLANIRANOG ZAHVATA:

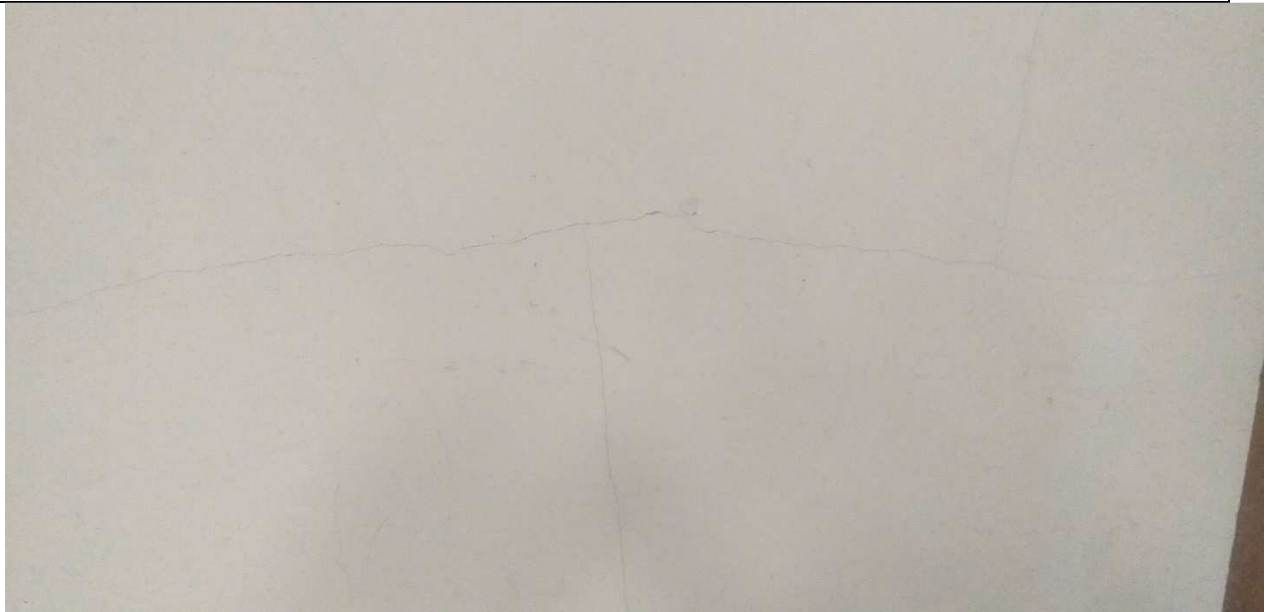
Zbog pojave konstruktivnih pukotina na nosivim elementima građevine, nužno je poboljšati nosivost građevine konstrukcijskom sanacijom. Na zidovima dvorane u dječjem vrtiću „Zeko“ u Slatini prisutne su brojne pukotine. Prema izjavi zaposlenika u vrtiću, pukotine su nastale u vrijeme potresa u prosincu 2020.g. Pukotine su nastale na uzdužnoj istočnoj strani zida, te djelomično na poprečnoj južnoj i sjevernoj strani. Na zapadnoj, dužoj strani zida, nisu primijećene pukotine. Temelj je ispucao na istočnoj i sjevernoj strani. Vanjski zid od fasadne opeke ima pukotine na istočnoj strani. Prilog: fotografije:



INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.grad.	

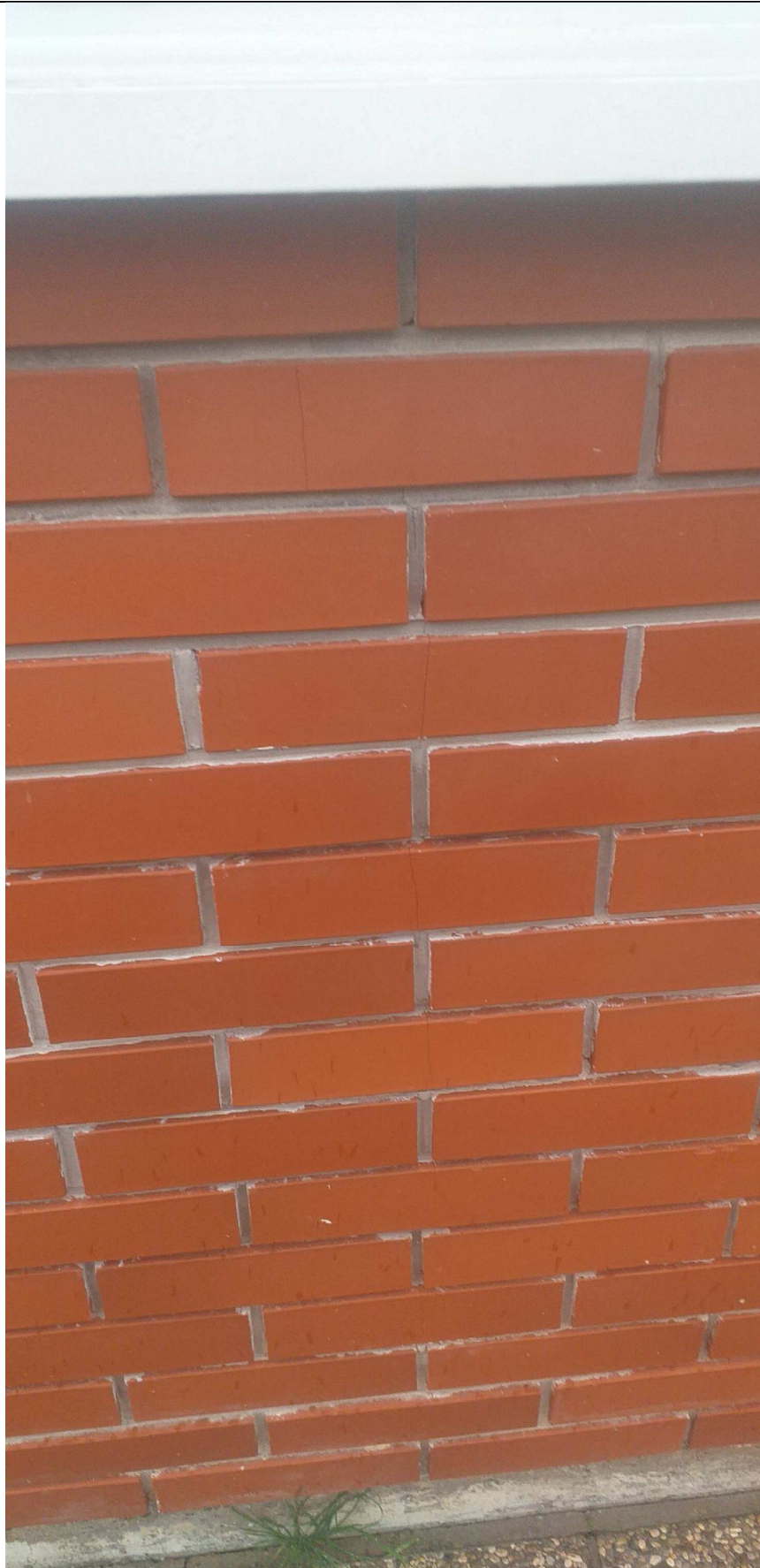


INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.grad.	



INVESTITOR: Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina
GRADEVINA: Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine
LOKACIJA: Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1
FAZA PROJEKTA: Glavni projekt – Arhitektonski projekt
PROJEKTANT: Branko Prišč dipl.ing.arh.
GLAVNI PROJEKTANT: Željko Šaponja dipl.ing.grad.

ZOP: 38/22
Oznaka projekta
38/22-AP
Slatina, 05.2022



INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.grad.	



INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.građ.	

Poboljšanje nosivosti zgrade bi se izvelo na način:

- obiti unutarnju žbuku
- pojačati nosivost nosivih unutarnjih i vanjskih zidova po čitavoj visini sa specijalnim mortom armiranog sa mrežicom od staklenih vlakana FRCM metodom
- ugraditi zatege od rebrastog željeza promjera 22 mm uz zabatne zidove
- sanirati temelje
- proširiti strehe krovšta

a) Obijanje postojeće žbuke:

Žbuku treba kompletno obiti sa unutarnjih zidova, dobro očistiti zidove i fuge od prašine, isprati mlazom vode pod pritiskom (200-400 bara) tako da podloga bude zdrava i čista bez prašine. Na kraju štu zbrinuti na građevinski depo.

b) Pojačavanje zidova specijalnim mortom:

Sanacija unutarnjih zidova bi se izvršila FRCM metodom sanacije.

Princip rada FRCM (Fabric Reinforced Cementitious Matrix) je saniranje pukotina i ojačanje zidova. Sustav se u kratkim crtama sastoji od alkalnootpornih mrežica i dvokomponentnog morta.

Nanosi se dvokomponentni mort visoke duktilnosti ojačan vlaknima u koji se dok je još svjež umeće alkalnootporna armaturna mrežica od staklenih vlakana

Dok je prvi sloj morta još uvijek svjež, preko mrežice se nanosi još jedan sloj istovrsnog morta.

Po sušenju morta, površinu je potrebno zagladiti mortom za zaglađivanje.

Nakon toga napraviti molerske radove.

Sanacijom zidova FRCM metodom ne bi se povećala znatno težina zgrade, jer se tu radi o specijalnoj žbuci debljine 3-5 cm i mrežici od staklenih vlakana, a što nam je bitno da ne opterećujemo dodatno temelje zgrade pošto ima ispućalih temelja, a ne znamo što je od armature ugrađeno u temelje jer ne postoji za to dokumentacija.

Kod ovakvih sanacija je bitno da se obije sva postojeća unutarnja žbuka, dobro očiste i isperu reške u zidovima i zidovi saniraju navedenom metodom.

c) Pojačavanje zidova specijalnim mortom:

Predviđa se uz zabatne zidove dvorane ugraditi zatege od rebrastog željeza promjera 18 mm.

Zatege povezuju vanjske uzdužne idove i sudre se preko sidrenih ploča 200x200x8 mm.

Pošto se planira i vanjska fasada izvesti u FRCM izvedbi, na fasadi izdubiti konusne rupe u koje će se ugraditi sidrene ploče vel. 200x200x8 mm. Nakon ugradnje sidrenih ploča konusne rupe zapuniti betonom klase C 25/30.

Sidrene ploče se zavare na zatege od rebrastog željeza te tako onemogućavaju da uzdužni zidovi izađu izvan ravnine.

d) Sanacija temelja

Pošto na temeljima ima pukotina iste je potrebno sanirati. Pukotinu dobro očistiti, sav truli beton maknuti te pukotinu sanirati jednokomponentnim mortom na bazi hidrauličkog veziva ojačan vlaknima i polimernim dodacima za ojačanje. Prije nanošenja morta pukotinu isprati vodom

U prvi sloj morta se polaže alkalno otporna mrežica. Preko prvog sloja morta nanosi se drugi sloj morta istih karakteristika kao i prvi. Drugi sloj morta zagladiti.

e) proširiti strehe krovšta

Pošto bi se sanirala i vanjska fasda, nužno je proširiti postojeće strehe na krovštu.

INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.građ.	

FIZIKALNA SVOJSTVA SADAŠNJE KONSTRUKCIJE:

a) Vanjski zidovi

Uredi građevni dio

Naziv građevnog dijela
VZ01_vanjski zid

Dodaj sloj Ubaci Uredi Briši Udvostuči Okreni za 180° Iskljuci/ukljuci Kopiraj iz grad.dijela U Excel

sloj	naziv	debljina (cm)	prov. topl. - lambda (W/mK)
1	Završna obloga (prema projektu arhitekture)	0,0000	1,000
2	Prod. vapnena žbuka i mortovi (1800)	2,0000	0,870
3	1.09 - šuplji blokovi od gline (1000)	20,0000	0,450
4	Insulation roof	8,0000	0,033
5	1.02 - puna opeka od gline (1600)	12,0000	0,680
		42,0000	

Koeficijent prolaska topline Kondenzacija Graf Komentar

Otpor prolaska topline i koeficijent prolaska topline prema HRN EN ISO 6946:1996

Koeficijent prolaska topline, U (W/m²K) Izračunati 0,31 ... Dozvoljeni 0,30

Otpor prolaska topline, R (m²K/W) 3,22

Plošna masa, m (kg) 437,60 ☐ Građevni dio ima plošnu masu manju od 100kg/m²

Ispravak koeficijenta prolaska topline, ΔU (W/m²K) 0 ...

Plošni otpor prolaska topline, (m²K/W)
 R_{se} 0,04 R_{si} 0,13

Građevni dio NE zadovoljava zahtjev za koeficijent prolaska topline!

Građevni dio ZADOVOLJAVA zahtjev za dinamičku toplinsku karakteristiku!

b) Sokl temelja

Uredi građevni dio

Naziv građevnog dijela
VZ01_vanjski zid podnožje

Dodaj sloj Ubaci Uredi Briši Udvostuči Okreni za 180° Iskljuci/ukljuci Kopiraj iz grad.dijela U Excel

sloj	naziv	debljina (cm)	prov. topl. - lambda (W/mK)
1	2.01 - armirani beton (2500)	50,0000	2,600
2	3.01 - cementna žbuka (2000)	2,0000	1,600
3	Silikonska žbuka 1,5	0,3000	0,870
		52,3000	

Koeficijent prolaska topline Kondenzacija Graf Komentar

Otpor prolaska topline i koeficijent prolaska topline prema HRN EN ISO 6946:1996

Koeficijent prolaska topline, U (W/m²K) Izračunati 2,64 ... Dozvoljeni 0,30

Otpor prolaska topline, R (m²K/W) 0,38

Plošna masa, m (kg) 1.295,32 ☐ Građevni dio ima plošnu masu manju od 100kg/m²

Ispravak koeficijenta prolaska topline, ΔU (W/m²K) 0 ...

Plošni otpor prolaska topline, (m²K/W)
 R_{se} 0,04 R_{si} 0,13

Građevni dio NE zadovoljava zahtjev za koeficijent prolaska topline!

Građevni dio ZADOVOLJAVA zahtjev za dinamičku toplinsku karakteristiku!

INVESTITOR: Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina
 GRAĐEVINA: Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine
 LOKACIJA: Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1
 FAZA PROJEKTA: Glavni projekt – Arhitektonski projekt
 PROJEKTANT: Branko Prišč dipl.ing.arh.
 GLAVNI PROJEKTANT: Željko Šaponja dipl.ing.građ.

ZOP: 38/22
 Oznaka projekta
 38/22-AP
 Slatina, 05.2022

c) Koso krovšte

Uredi građevni dio

Naziv građevnog dijela
 K01_Kosi krov

Dodaj sloj Ubaci Uredi Briši Udvostuči Okreni za 180° Iskljuci/ukljuci Kopiraj iz grad.dijela U Excel

sloj	naziv	debljina (cm)	prov. topl. - lambda (W/mK)
1	Drvo - letvice (500)	2,4000	0,130
2	mineralna vuna (MW) kamena ili staklena l= 035	14,0000	0,035
3	PEHD ravna folija	0,0200	0,500
4	kišna brana - paropropusna i vodoodbojna folija	0,1000	0,040
5	Drvo - letvice (500)	3,0000	0,130
6	Celik	0,0500	58,500
		19,5700	

Koeficijent prolaska topline Kondenzacija Graf Komentar

Otpor prolasku topline i koeficijent prolaska topline prema HRN EN ISO 6946:1996

Izračunati Dozvoljeni Plošni otpor prolaska topline, (m²K/W)

Koeficijent prolaska topline, U (W/m²K) 0,23 0,25 R_{se} 0,04 R_{si} 0,10

Otpor prolasku topline, R (m²K/W) 4,35

Plošna masa, m (kg) 20,38 ☒ Građevni dio ima plošnu masu manju od 100kg/m²

Ispravak koeficijenta prolaska topline, ΔU (W/m²K) 0

Građevni dio ZADOVOLJAVA zahtjev za koeficijent prolaska topline!

Građevni dio ZADOVOLJAVA zahtjev za dinamičku toplinsku karakteristiku!

d) Pod prizemlja

Uredi građevni dio

Naziv građevnog dijela
 P01_Pod na tlu

Dodaj sloj Ubaci Uredi Briši Udvostuči Okreni za 180° Iskljuci/ukljuci Kopiraj iz grad.dijela U Excel

sloj	naziv	debljina (cm)	prov. topl. - lambda (W/mK)
1	4.06 - drvo - tvrdo - bjelogorica	2,0000	0,210
2	3.19 - cementni estrih (2000)	6,0000	1,600
3	PE folija	0,0200	0,190
4	STIROPOR EPS T (elastificirani prema HRN EN 13163)	5,0000	0,042
5	polimerbitumenske hidroizolacijske trake	1,0000	0,230
6	2.01 - armirani beton (2500)	12,0000	2,600
7	šljunak, oblutci	20,0000	0,810
		46,0200	

Koeficijent prolaska topline Komentar

Otpor prolasku topline i koeficijent prolaska topline prema HRN EN ISO 6946:1996

Izračunati Dozvoljeni Plošni otpor prolaska topline, (m²K/W)

Koeficijent prolaska topline, U (W/m²K) 0,63 0,40 R_{se} 0,00 R_{si} 0,17

Otpor prolasku topline, R (m²K/W) 1,58

Plošna masa, m (kg) 785,80 ☐ Građevni dio ima plošnu masu manju od 100kg/m²

Ispravak koeficijenta prolaska topline, ΔU (W/m²K) 0

Građevni dio NE zadovoljava zahtjev za koeficijent prolaska topline!

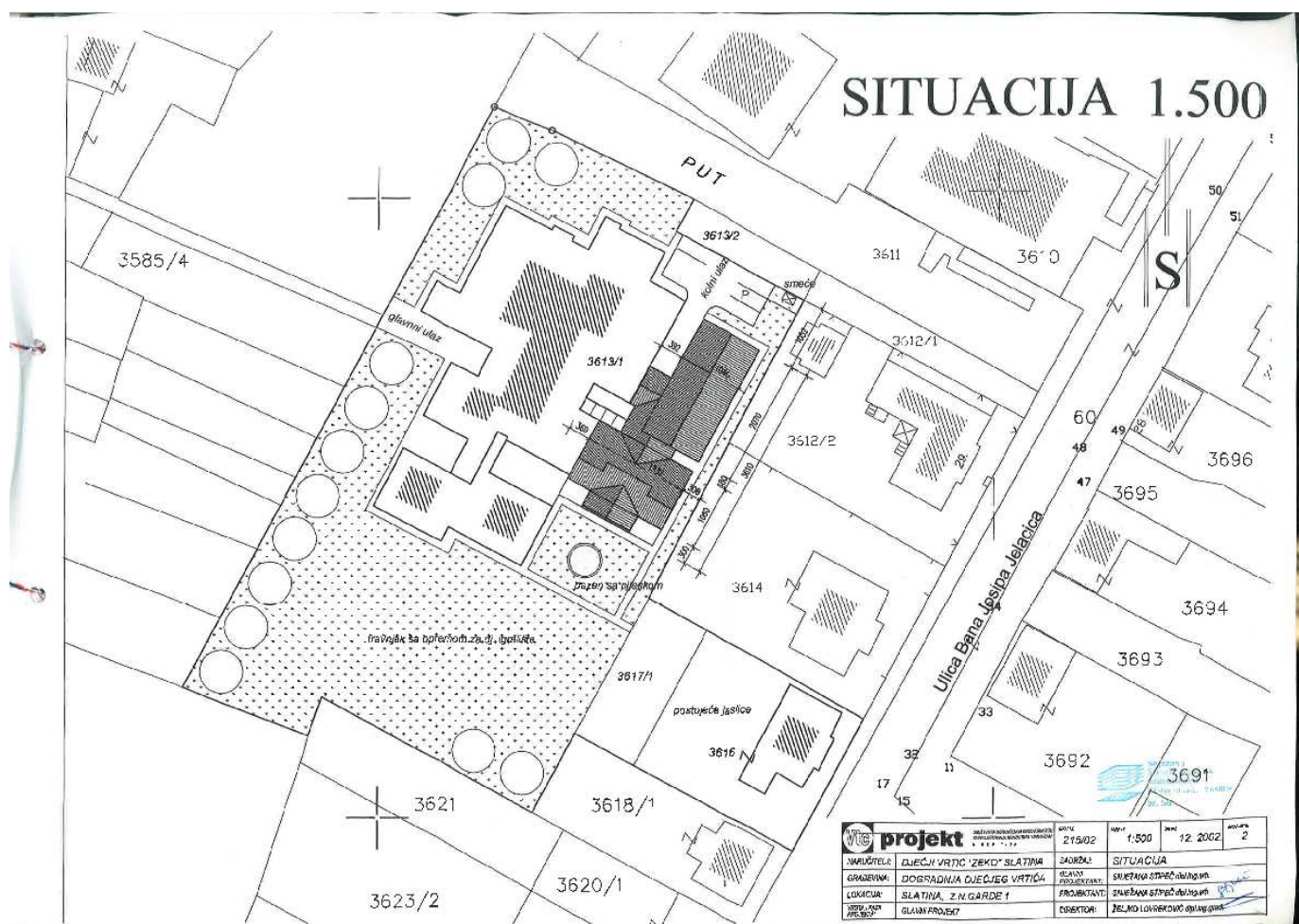
INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.grad.	

Iz priloženog vidljivo je da sadašnji slojevi vanjskog zida, sokla temelja i podne ploče nisu u skladu s Tehničkim propisom o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama ("Narodne novine", broj. 128/15, 70/18, 73/18 i 86/18 i 102/20).

Predlaže se investitoru da uz konstruktivnu sanaciju napravi i energetske obnovu građevine na sljedeći način:

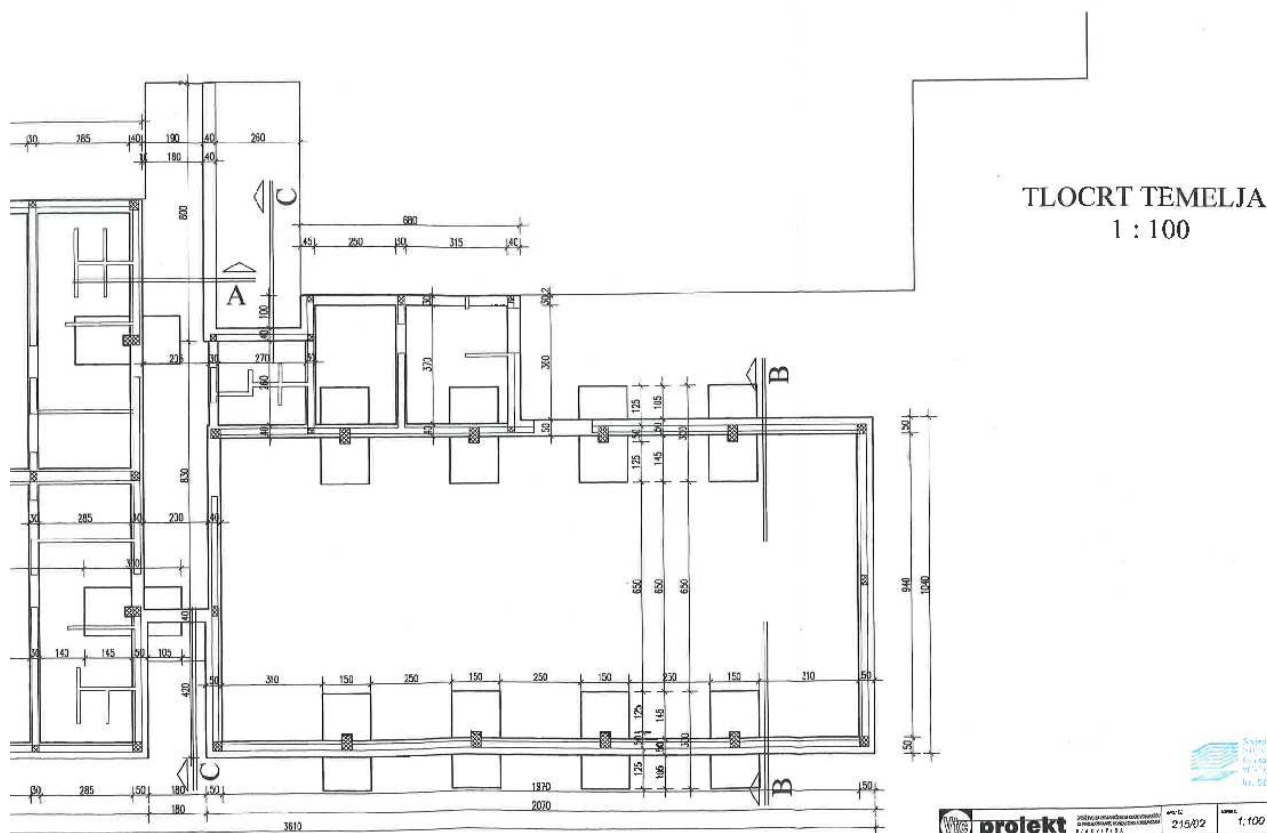
- Da preko postojeće fasadne opeke izvana stavi sloj fasadne mineralne vune debljine 10 cm i izvede novi završni sloj od silikatne žbuke. Na taj način koeficijent prolaska topline iznosio bi $U=0,17(W/m^2K)$, $\lambda=0,036(W/mK)$.
- Da preko postojećih nadtemelja izvana stavi sloj fasadne mineralne vune debljine 8cm i izvede novi završni sloj od teraplata

SADAŠNJA KONSTRUKCIJA GRAĐEVINE (IZ GLAVNOG PROJEKTA KONSTRUKCIJE PROSINAC 2022.G.)

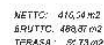


INVESTITOR: Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina
 GRAĐEVINA: Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine
 LOKACIJA: Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1
 FAZA PROJEKTA: Glavni projekt – Arhitektonski projekt
 PROJEKTANT: Branko Prišč dipl.ing.arh.
 GLAVNI PROJEKTANT: Željko Šaponja dipl.ing.grad.

ZOP: 38/22
 Oznaka projekta
 38/22-AP
 Slatina, 05.2022



VPS projekt		broj	vel.	list	list
NARUČIO: DJEČJI VRTIĆ "ZEKO" SLATINA		215/02	1:100	12 2002	0
OPREMA: DOBRADNA DJEČJES VRTICA		SADRŽAJ: TLOCRT TEMELJA		SPOSREDA: SPOSREDA SPOSREDA	
LOKACIJA: SLATINA, Z.N. GARDE 1		PROJEKTANT: BRANKO PRIŠĆ dipl.ing.arh.		PROJEKTANT: BRANKO PRIŠĆ dipl.ing.arh.	
VREMENSKA PROJEKCIJA: GLAVNI PROJEKT		DIREKTOR: ŽELJKO ŠAPONJA dipl.ing.grad.		DIREKTOR: ŽELJKO ŠAPONJA dipl.ing.grad.	

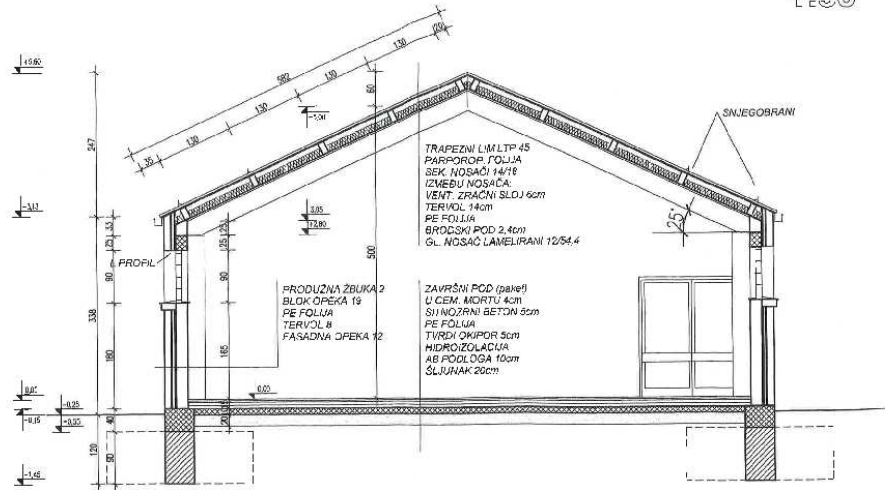
[illegible]

INVESTITOR: Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina
 GRADEVINA: Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine
 LOKACIJA: Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1
 FAZA PROJEKTA: Glavni projekt – Arhitektonski projekt
 PROJEKTANT: Branko Prišč dipl.ing.arh.
 GLAVNI PROJEKTANT: Željko Šaponja dipl.ing.grad.

ZOP: 38/22
 Oznaka projekta
 38/22-AP
 Slatina, 05.2022

PRESJEK B-B

1:50



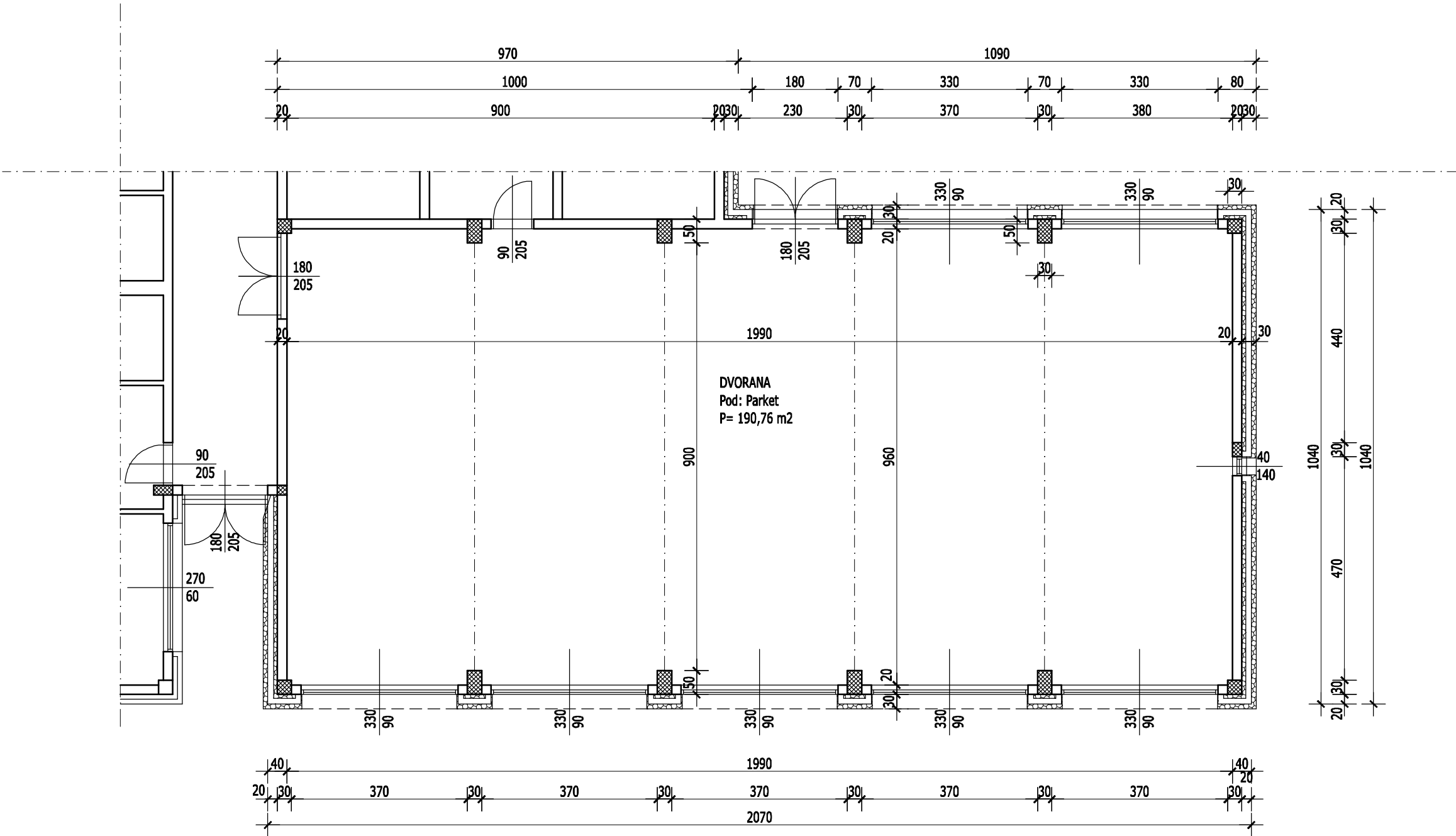
projekt		datum	skica	datum	skica
21.5.02	21.5.02	12.2002	09		
NAKUPNICA	DI VRTIĆ "ZEKO" SLATINA	SKICA	PRESJEK B-B		
BRANJEVA	DOGRADNJA Dječjeg VRTIĆA	SLIKA	SKICA STIJELOVANJE		
LOKACIJA	SLATINA, TRG ZBORA NARODNE GARDE 1	PROJEKTOVANJE	SKICA STIJELOVANJE		
POSREDOVANJE	GLAVNI PROJEKT	DIREKTOR	ŽELJKO ŠAPONJA dipl.ing.grad.		

INVESTITOR:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10, Slatina	ZOP: 38/22
GRADEVINA:	Dječji vrtić „Zeko“ Slatina – poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Oznaka projekta
LOKACIJA:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	38/22-AP
FAZA PROJEKTA:	Glavni projekt – Arhitektonski projekt	Slatina, 05.2022
PROJEKTANT:	Branko Prišč dipl.ing.arh.	
GLAVNI PROJEKTANT:	Željko Šaponja dipl.ing.grad.	

NOVO STANJE:

- tlocrt prizemlja
- presjek A-A

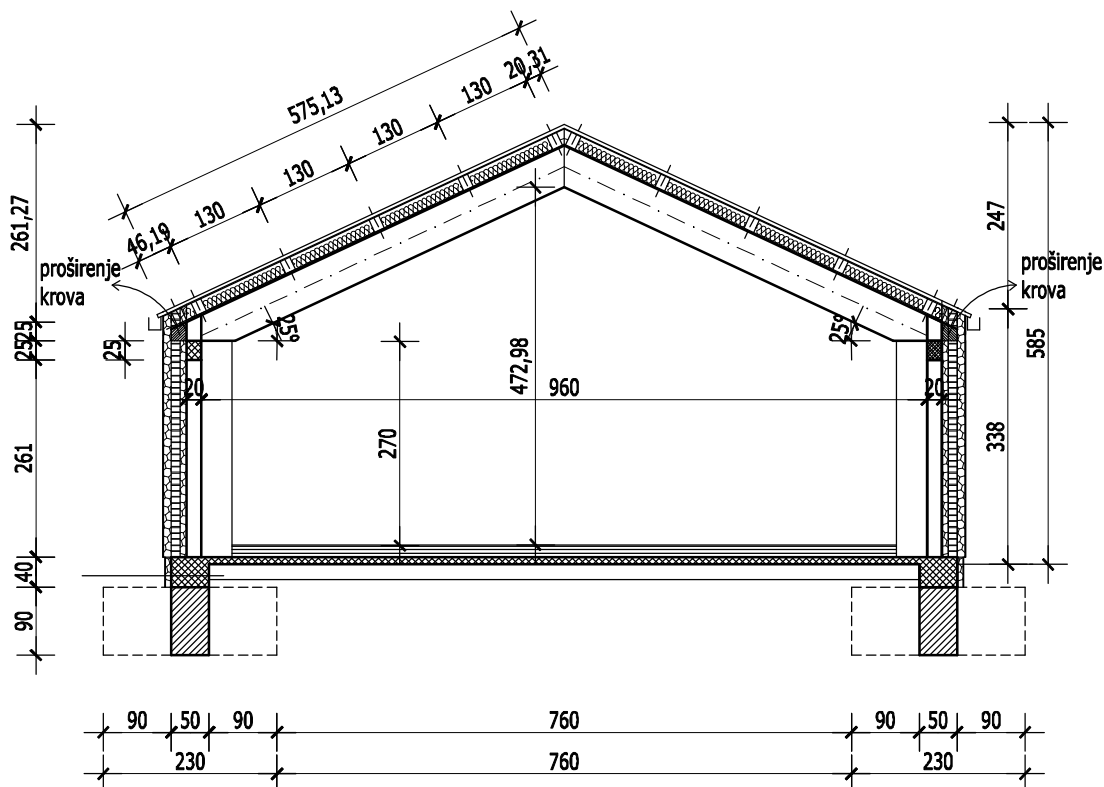
TLOCRT PRIZEMLJA 1:100
novo stanje



GBP= 215,28 m2

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA ŠAPONJA ŽELJKO, Slatina					
Gradjevina:	Dječji vrtić - poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Glavni projektant:	Željko Šaponja d.i.g.		
Investitor:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10	Projektant:	Branko Prišč dipl.ing.arh.		
Mjesto gradnje:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	Suradnik:	Saša Šaponja univ.bac.ing.aedif.		
Faza projekta:	Glavni arhitektonski projekt	Broj pr.	Datum:	Mjerilo:	List br.
Sadržaj:	Tlocrt prizemlja	38/22-AP	svibanj 2022.g.	1:100	1.

PRESJEK A-A 1:100 novo stanje



VANJSKI ZID:

- prugužna žbuka
- blok opeka 19 cm
- PVC folija
- tervol 8 cm
- fasadna opeka 12 cm
- sanacijska žbuka 3 cm
- ETICS sustav od fasadne vune 10 cm
- slikat 1 cm

NADTEMELJ:

- armirani beton 50 cm
- sanacijska žbuka 3 cm
- ETICS sustav od fasadne vune 8 cm
- teraplant

POD PRIZEMLJA:

- parket
- estrih 6 cm
- EPS 5 cm
- hidroizolacija
- beton 10 cm
- šljunak 15 cm

KOSTI KROV:

- trapezni lim LTP45
- paropropusna folija
- sekundarni nosači 14/18 cm
- zračni sloj 1,6 cm
- tervol 14 cm
- PE folija
- brodski pod 2,4 cm
- lamelirani nosač 12/54,4cm

URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA ŠAPONJA ŽELJKO, Slatina

Građevina:	Dječji vrtić - poboljšanje temeljnih zahtjeva građevine	Glavni projektant:	Željko Šaponja d.i.g.		
Investitor:	Grad Slatina, Trg sv. Josipa 10	Projektant:	Branko Prišč dipl.ing.arh.		
Mjesto gradnje:	Slatina, Trg Zbora Narodne Garde 1	Suradnik:	Saša Šaponja univ.bac.ing.aedif.		
Faza projekta:	Glavni arhitektonski projekt	Broj pr.	Datum:	Mjerilo:	List br.
Sadržaj:	Presjek A-A	38/22-AP	svibanj 2022.g.	1:100	2.