

## PROJEKT UKLANJANJA POSTOJEĆIH GRAĐEVINA

**Investitor:** OPĆINA JAKOVLJE  
Ulica Adele Sixta 2, 10 297 Jakovlje  
OIB: 20054872799

**Građevina:** Uklanjanje postojećih građevina

**Lokacija:** Toplička 40, 10 297 Jakovlje  
k.č.br. 1141/1, k.o. Jakovlje

**Izrađivač:** Initeh Modeling d.o.o.,  
Stubička 534A, 10 298 DONJA BISTRA  
OIB: 91301720286

**Direktor:** Renato Gulić, mag.ing.aedif.

**Broj projekta:** 41/2021

**ZOP:** 41/21

**Projektant:** Renato Gulić, mag.ing.aedif.

## Sadržaj:

<b>1. OPĆI DIO.....</b>	<b>3</b>
1. Rješenje o registraciji i opis u sudski registar.....	4
2. Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva .....	8
3. Kopija katastarskog plana .....	11
4. Uvjerenje da su građevine evidentirane prije 15.02.1968.....	12
<b>2. TEHNIČKI DIO.....</b>	<b>15</b>
1. Uvod.....	16
2. Opis postojećeg stanja .....	16
3. Oblik, veličina i površina objekata .....	17
<b>3. TEHNOLOGIJA UKLANJANJA .....</b>	<b>19</b>
1. Tehnički opis uklanjanja građevina .....	19
2. Zaštita na radu, zaštita od požara i zaštita okoliša .....	20
<b>4. PRORAČUN STABILNOSTI KONSTRUKCIJE .....</b>	<b>22</b>
1. Analiza s aspekta stabilnosti konstrukcije tijekom uklanjanja .....	22
<b>5. Procjena vrijednosti.....</b>	<b>28</b>
<b>6. FOTODOKUMENTACIJA .....</b>	<b>28</b>
1. Glavna građevina .....	28
2. Pomoćna građevina .....	30
<b>7. GRAFIČKI DIO.....</b>	<b>33</b>
1. Situacija 1:500.....	33
2. Tlocrt prizemlja glavne građevine.....	33
3. Tlocrt potkrovlja glavne građevine .....	33
4. Tlocrt krovišta glavne građevine .....	33
5. Obračun površine i obujma glavne građevine .....	33
6. Tlocrt prizemlja pomoćne građevine .....	33
7. Tlocrt krovišta pomoćne građevine .....	33
8. Obračun površine i obujma pomoćne građevine .....	33

## 1. OPĆI DIO

---

## 1. Rješenje o registraciji i upis u sudski registar



REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Tt-20/9569-3  
MBS: 081145899  
EUID: HRSR.081145899

### R J E Š E N J E

Trgovački sud u Zagrebu po sucu pojedincu Željki Bregeš u registarskom predmetu upisa u sudski registar adrese elektroničke pošte, promjene pravnoustrojbenog oblika, povećanja temeljnog kapitala, promjene osobnih podataka direktora, osobnih podataka jedinog člana društva, ovlaštenja u zastupanju direktora i odredbi Izjave o osnivanju po prijedlogu predlagatelja INITEH MODELING j.d.o.o. za projektiranje, građenje i nadzor, Donja Bistra, Stubička ulica 534 A, 05.05.2020. godine

### r i j e š i o j e

u sudski registar ovog suda upisuje se:

upis adrese elektroničke pošte, promjena pravnoustrojbenog oblika, povećanje temeljnog kapitala, promjena osobnih podataka direktora, osobnih podataka jedinog člana društva, ovlaštenja u zastupanju direktora i odredbi Izjave o osnivanju, u društvu s ograničenom odgovornošću

pod tvrtkom/nazivom INITEH MODELING d.o.o. za projektiranje, građenje i nadzor, sa sjedištem u Donjoj Bistri, Stubička ulica 534 A, u registarski uložak s MBS 081145899, OIB 91301720286, prema podacima naznačenim u prilogu ovoga rješenja ("Podaci za upis u glavnu knjigu sudskog registra"), koji je njegov sastavni dio.

TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

U Zagrebu, 5. svibnja 2020. godine

S U D A C

Željka Bregeš


Uputa o pravnom lijeku:

Pravo na žalbu protiv ovog rješenja ima sudionik ili druga osoba koja za to ima pravni interes. Žalba se podnosi u roku od 8 (osam) dana Visokom trgovačkom sudu Republike Hrvatske u dva primjerka, putem prvostupanjskog suda. Predlagatelj nema pravo žalbe.

D003, 2020-05-06 10:58:47

Stranica: 1 od 2

Dokument je elektronički potpisan: <b>ŽELJKA BREGEŠ</b>	DN: C=HR O=TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU 2.5.4.97#13004852337333838313838373732
Vrijeme potpisivanja: 06-05-2020 10:58:54	L=ZAGREB S=BREGES G=ŽELJKA CN=ŽELJKA BREGEŠ



Broj zapisa: dzi-3375239  
Kontrolni broj: hczkncmk8c



Vjerodostojnost ovog dokumenta možete provjeriti na web adresi:  
[http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola\\_izvornika/](http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/)  
unosom gore navedenog broja zapisa i kontrolnog broja dokumenta  
ili skeniranjem ovog QR koda. Sustav će u oba slučaja prikazati  
izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument identičan  
prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Trgovački sud u Zagrebu  
potvrđuje vjerodostojnost dokumenta.

D003, 2020-05-06 10:58:47

Stranica: 2 od 2



TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU  
Tt-20/9569-3

MBS: 081145899  
EUID: HRSR.081145899  
Datum: 06.05.2020

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA

(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 2 za tvrtku INITEH MODELING j.d.o.o. za projektiranje,  
građenje i nadzor upisuje se:

**SUBJEKT UPISA**

**TVRTKA:**

1# INITEH MODELING j.d.o.o. za projektiranje, građenje i nadzor  
INITEH MODELING d.o.o. za projektiranje, građenje i nadzor

1# INITEH MODELING j.d.o.o.  
INITEH MODELING d.o.o.

**ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:**

renato.gulic@initehmodeling.hr

**PRAVNI OBLIK:**

1# jednostavno društvo s ograničenom odgovornošću  
društvo s ograničenom odgovornošću

**OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:**

1# Renato Gulić, OIB: 41765359373  
Donja Bistra, Stubička 534/A  
Renato Gulić, OIB: 41765359373  
Donja Bistra, Stubička ulica 534  
# - jedini osnivač j.d.o.o.  
- jedini član d.o.o.

**OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:**

1# Renato Gulić, OIB: 41765359373  
Donja Bistra, Stubička 534/A  
Renato Gulić, OIB: 41765359373  
Donja Bistra, Stubička ulica 534  
1 - direktor  
# - zastupa društvo samostalno i neograničeno  
- zastupa samostalno i pojedinačno

**TEMELJNI KAPITAL:**

1# 100,00 kuna  
20.000,00 kuna

**PRAVNI ODNOSI:**

**Pravni oblik:**

Odlukom člana društva od 20.04.2020. godine promijenjen je  
pravnoustrojbeni oblik jednostavnog društva s ograničenom  
odgovornošću u društvo s ograničenom odgovornošću.

**Osnivački akt:**

Odlukom skupštine društva od 20.04.2020. godine Izjava o  
osnivanju j.d.o.o. od 19.01.2018. godine u cijelosti je  
zamijenjena novim aktom pod nazivom Izjava društva od



TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU  
Tt-20/9569-3

MBS: 081145899  
EUID: HRSR.081145899  
Datum: 06.05.2020

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA  
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 2 za tvrtku INITEH MODELING j.d.o.o. za projektiranje,  
građenje i nadzor upisuje se:

**SUBJEKT UPISA**

**PRAVNI ODNOSI:**

Osnivački akt:

20.04.2020. godine koja je potpunom tekstu dostavljena sudu u  
zbirku isprava.

**Promjene temeljnog kapitala:**

Odlukom skupštine društva od 20.04.2020. godine povećan je  
temeljni kapital društva sa iznosa od 100,00 kuna za iznos od  
19.900,00 kuna uplatom u novcu na iznos od 20.000,00 kuna.

Napomena: Podaci označeni s "#" prestali su važiti!

U Zagrebu, 06. svibnja 2020.

S U D A C  
Željka Bregeš

Dokument je elektronički potpisan:  
ŽELJKA BREGES  
Vrijeme potpisivanja:  
06-05-2020  
10:58:57

DN:  
C=HR  
O=TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU  
S.5.4.874610004852337318838138837372  
L=ZAGREB  
O=BREGES  
OU=ŽELJKA  
CN=ŽELJKA BREGES

Broj zapisa: dni-3375240  
Kontrolni broj: x04j3-1mb3g



Vjerodostojnost ovog dokumenta možete provjeriti na web adresi:  
[http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola\\_izvornika/](http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/)  
unosom gore navedenog broja zapisa i kontrolnog broja dokumenta  
ili skeniranjem ovog QR koda. Sustav će u oba slučaja prikazati  
izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument identičan  
prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Trgovački sud u Zagrebu  
potvrđuje vjerodostojnost dokumenta.

D002, 2020-05-06 10:58:47

Stranica: 2 od 2



## 2. Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva



REPUBLIKA HRVATSKA  
HRVATSKA KOMORA  
INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA  
10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271

KLASA: UP/I-360-01/17-01/283  
URBROJ: 500-03-17-2  
Zagreb, 04. prosinca 2017. godine

Hrvatska komora inženjera građevinarstva na temelju članka 26. stavka 5. i članka 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju ("Narodne novine", broj 78/15.) odlučujući o zahtjevu koji je podnio **Renato Gulić, Donja Bistra, Stubička 534 A**, donosi sljedeće

### RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se **Renato Gulić, mag.ing.aedif., Donja Bistra, Stubička 534 A, OIB 41765359373**, pod rednim brojem **5921**, s danom upisa **04.12.2017.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva **Renato Gulić, mag.ing.aedif.**, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer građevinarstva**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 48., 50., 53. stavak 1. i 2., 55. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje ("Narodne novine", broj 78/15.), te ostala prava i dužnosti sukladno ovom Zakonu, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, te općim aktima Komore.
3. Ovlaštenom inženjeru građevinarstva Hrvatska komora inženjera građevinarstva izdaje "**pečat i iskaznicu ovlaštenog inženjera građevinarstva**", koje su vlasništvo Komore.

### Obrazloženje

Dana 28.11.2017.. godine Renato Gulić, mag.ing.aedif., podnio je zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva.

U prilogu zahtjeva, podnositelj zahtjeva je podnio sljedeću dokumentaciju:

- presliku važećeg osobnog dokumenta,
- presliku diplome,
- presliku suplementa diplome,
- presliku Uvjerenja o položenom stručnom ispitu za obavljanje poslova prostornog uređenja i graditeljstva,
- dokaz o radnom stažu (Elektronički zapis o podacima evidentiranim u matičnoj evidenciji Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje),
- završno mišljenje mentora,
- popis poslova osobno potpisan,



2

- preslike gotovih naslovnica projekata potpisane i ovjerene od odgovorne projektantice na kojima se navode suradnici u projektiranju ili preslike rješenja o imenovanju za suradnika nadzornoj inženjerki,
- dokaz o uplati upisnine u iznosu od 1.000,00 kn,
- 70,00 kn Upravne pristojbe (biljezi RH),
- jednu fotografiju veličine 35x45 mm.

Prema odredbi članka 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju pravo na upis u imenik ovlaštenih arhitekata, ovlaštenih arhitekata urbanista, odnosno ovlaštenih inženjera Komore ima fizička osoba koja kumulativno ispunjava sljedeće uvjete:

1. da je završila odgovarajući preddiplomski i diplomski sveučilišni studij ili integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni studij i stekla akademski naziv magistar inženjer, ili da je završila
2. odgovarajući specijalistički diplomski stručni studij i stekla stručni naziv stručni specijalist inženjer ako je tijekom cijelog svog studija stekla najmanje 300 ECTS bodova, odnosno da je na drugi način propisan posebnim propisom stekla odgovarajući stupanj obrazovanja odgovarajuće struke,
3. da je po završetku odgovarajućeg diplomskog sveučilišnog studija ili po završetku odgovarajućeg specijalističkog diplomskog stručnog studija provela na odgovarajućim poslovima u struci najmanje dvije godine, da je po završetku odgovarajućeg diplomskog sveučilišnog studija ili odgovarajućeg specijalističkog diplomskog stručnog studija provela na odgovarajućim poslovima u struci najmanje jednu godinu, ako je uz navedeno iskustvo po završetku odgovarajućeg preddiplomskog sveučilišnog ili po završetku odgovarajućeg preddiplomskog stručnog studija stekla odgovarajuće iskustvo u struci u trajanju od najmanje tri godine, odnosno bila zaposlena na stručnim poslovima graditeljstva i/ili prostornoga uređenja u tijelima državne uprave ili jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave, te zavodima za prostorno uređenje županije, odnosno Grada Zagreba najmanje deset godina,
4. da je ispunila uvjete sukladno posebnim propisima kojima se propisuje polaganje stručnog ispita.

U postupku koji je prethodio donošenju ovog rješenja izvršen je uvid u priloženu dokumentaciju i utvrđeno je da je zahtjev podnositelja osnovan, te da podnositelj udovoljava kumulativno svim uvjetima za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva koji su propisani člankom 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

podnositelj zahtjeva stekao je pravo na uporabu strukovnog naziva „ovlašteni inženjer građevinarstva“ i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 48., 50., 53 stavak 1. i 2., 55. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje, te ostala prava i dužnosti sukladno ovom Zakonu, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, te općim aktima Komore.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je izvršavati navedene stručne poslove sukladno zakonu te temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštovati ovlašteni inženjer građevinarstva.

Pravo na obavljanje navedenih stručnih poslova prestaje s prestankom članstva u Komori, u skladu s člankom 34. i 35. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlaštenom Inženjeru građevinarstva Hrvatska komora inženjera građevinarstva izdaje "pečat i iskaznicu ovlaštenog inženjera građevinarstva", sukladno članku 26. stavku 5. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je plaćati Hrvatskoj komori inženjera građevinarstva članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore, osim u slučaju mirovanja članstva i privremenog prekida obavljanja djelatnosti, a pri prestanku članstva u Komori dužan je podmiriti sve dospjele financijske

obveze prema Komori, sve sukladno članku 13. stavku 1. točki 5. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Ovlašteni inženjer građevinarstva dobiva putem Hrvatske komore inženjera građevinarstva Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje na razdoblje od godine dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava se u iznos članarine, sve u skladu s člankom 55. Stavcima 1. i 2. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju.

Ovlašteni inženjer građevinarstva uplatio je za upis Hrvatskoj komori inženjera građevinarstva upisninu u iznosu od 1.000,00 kn sukladno članku 13. stavku 1. točki 4. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Upravna pristojba plaćena je upravnim biljegom emisije Republike Hrvatske koji je zalijepljen na podnesak i poništen, u vrijednosti 20,00 kn (slovima: dvadeset kuna) prema Tar.br. 1 i u vrijednosti od 50,00 kn (slovima: pedeset kuna), prema Tar.br. 2. stavak 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/2017).

Slijedom navedenog, na temelju članaka 26. i 27. Zakona o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju, odlučeno je kao u izreci.

**Uputa o pravnom lijeku:**

Protiv ovog rješenja dopuštena je žalba koja se podnosi Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja u roku 15 dana od dana dostave rješenja. Žalba se predaje neposredno ili šalje poštom u pisanom obliku, u tri primjerka, putem tijela koje je izdalo rješenje.

Na žalbu se plaća pristojba u iznosu od 35,00 kuna prema Tar.br. 3. stavak 1. Tarife upravnih pristojbi Uredbe o tarifi upravnih pristojbi.

  
Predsjednik  
Hrvatske komore inženjera građevinarstva  
**Zvonimir Sever, dipl.ing.grad.**

Dostaviti:

1. **Renato Gulić**,  
10298 Donja Bistra, Stubička 534 A
2. U Zbirku isprava Komore

### 3. Kopija katastarskog plana



REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA  
PODRUČNI URED ZA KATASTAR ZAGREB  
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA ZAPREŠIĆ

K.o. JAKOVLJE  
k.c.br.: 1141/1

Stanje na dan: 09.09.2021.  
OSS evidencijski broj: 737583/2021

#### IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:1000  
Izvorno mjerilo 1:1



Sukladno Zakonu o upravnim pristojbama («Narodne novine», br. 115/16) te Uredbi o tarifi upravnih pristojbi («Narodne novine», br. 92/21, 93/21 i 95/21), upravna pristojba po Tar. Br. 1. ne naplaćuje se.



Kontrolni broj: 8450095cb0c3fl

Ilustracija QR koda namijenjena za ovaj elektronički zapis možete provjeriti točnost podataka. Isto možete učiniti i na Internetu adresi <http://www.suzijemzastojja.hr/public/uvazitiDokument> unesavši kontrolni broj. U oba slučaja status će prikazati izvorni ovaj dokument. U slučaju da je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Državna geodetska uprava potvrđuje točnost dokumenta i stanje podataka u trenutku izdavanja ovog.

#### 4. Uvjerenje da su građevine evidentirane prije 15.02.1968.



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA**  
**PODRUČNI URED ZA KATASTAR ZAGREB**  
**ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA ZAPREŠIĆ**

**KLASA:** 935-08/21-02/111  
**URBROJ:** 541-12-09/8-21-2  
ZAPREŠIĆ, 08.09.2021

Odjel za katastar nekretnina Zaprešić na temelju čl. 168. Zakona o državnoj izmjeri i katastru nekretnina (»Narodne novine«, br. 112/18) , čl. 159. Zakona o općem upravnom postupku (»Narodne novine«, br. 47/09), a na zahtjev MODUM GEODETSKI URED D.O.O. ZA GEODETSKU DJELATNOST I USLUGE, OIB: 94431724365, AVENIJA DUBROVNIK 10, 10000 ZAGREB, HRVATSKA izdaje se:

#### U V J E R E N J E

**Da su građevine evidentirane na katastarskom planu k.o. JAKOVLJE na k.č. broj 1141/1, od dana snimanja 2021. godine.**

**Identifikacijom je utvrđeno da su građevine označene kao A i B, locirane na k.č. broj 1141/1 k.o. JAKOVLJE, prikazane na snimci iz zraka izrađenoj temeljem snimanja iz zraka obavljenog 1967. godine.**

Sastavni dio ovog uvjerenja je preslika katastarskog plana i preslika snimke iz zraka .

Ovo se uvjerenje izdaje u svrhu **dokazivanja da je građevina evidentirana prije 15.02.1968.** te se u druge svrhe ne smije uporabiti.

Sukladno Zakonu o upravnim pristojbama (»Narodne novine«, br. 115/16) te Uredbi o tarifi upravnih pristojbi (»Narodne novine«, br. 92/21, 93/21 i 95/21), upravna pristojba po Tar. br. 1. i Tar. br. 4. ne naplaćuje se.

Izradio/la:  
Lea Maria Vugrin  
Stručna referentica - geodetkinja  
Priloga: 2

Službena osoba:  
Lea Maria Vugrin  
Stručna referentica - geodetkinja







REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA  
OJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA ZAPREŠIĆ

K.o. JAKOVLJE  
k.č.br.: 1141/1

ZAPREŠIĆ, 08.09.2021.

### IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Ovaj izvod iz katastarskog plana je prilog uvjerenju: 935-08/2021-02/111

Mjerilo 1:1000

Izvorno mjerilo 1:1



Službena osoba: Lea Maria Vugrin

Stručni referentica - geodetkinja





**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA**  
**PODRUČNI URED ZA KATASTAR ZAGREB**  
**ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA ZAPREŠIĆ**  
Zaprešić, Zelengaj 15

Zadatak:  
KARLOVAC\_KRAPINA\_1967

Godina snimanja: 1967  
Niz: 128  
Broj snimka: 6206

**KOPIJA SNIMKE IZ ZRAKA**



A,B- građevine za koje se izdaje uvjerenje

Izradio:

Lea Maria Vugrin

Ovlaštena osoba:

Sonja Lihter, mag.ing.geod. et geoinf.

## **2. TEHNIČKI DIO**

---



## 1. Uvod

Predmet ovog projekta uklanjanja postojećih građevina je uklanjanje postojećih građevina stambene namjene, glavna i pomoćna građevina, na k.č.br. 1141/1, k.o. Jakovlje, u Topličkoj ulici 40 u Jakovlju.

Projektom uklanjanja građevina obuhvatit će se tehnologija rušenja, zaštita na radu, zaštita od požara i zaštita okoliša te način zbrinjavanja otpada od rušenja.

Predmetni obuhvat zauzima k.č.br. 1141/1, k.o. Jakovlje u Jakovlju, Toplička ulica 40. Parcela je površine 2378 m<sup>2</sup>, a svojim sjevernim rubom smještena je uz Topličku ulicu. Na parceli su smještene 2 građevine stambene namjene, veća građevina za stanovanje i manja pomoćna građevina, tlocrtna površina postojećih građevina iznosi 229,63 m<sup>2</sup> glavna građevina i 42,17 m<sup>2</sup> pomoćna građevina. Parcela je na relativno ravnom terenu. Građevine su izvedene kao slobodnostojeće, a preciznija lokacija i dimenzije istih vidljive su iz Izvoda iz katastarskog plana.

Čestica je uređena odnosno ima izveden priključak na javnu prometnicu.

Po svojoj osnovnoj namjeni građevine su bile stambene namjene, glavna građevina i pomoćna građevina za spremište. Danas su devastirane, odnosno ne koriste se i ovim je projektom predviđeno njihovo rušenje.

Za susjedne katastarske čestice – k.č.br. 1143/1, 1144/1, 1140, 1136 i 1141/2, k.o. Jakovlje, ne postoji direktna opasnost od utjecaja uklanjanja predviđenog ovim projektom na susjedne građevine jer iste nisu poluugrađene ili ugrađene s građevinama predviđenim za uklanjanje. Najbliža građevina predmetnoj građevini nalazi se na katastarskoj čestici 1141/2 te će se prilikom rušenja obratiti posebna pozornost kako se isti ne bi doveo u opasnost.

## 2. Opis postojećeg stanja

### KONSTRUKCIJA I MATERIJALI

Temeljenje je trakastim temeljima ispod nosivih zidova, pretpostavljenih dimenzija 60x80 cm. Između temelja je nasip zbijene zemlje i šljunka te betonska ploča i cementni estrih.

Građevine su izgrađene prije 1968. godine.

Građevine su pravokutnog tlocrta, glavna građevina ima istake u tlocrtu sa sjeverne i južne strane, slobodnostojeće. Glavna građevina je katnosti Pr+Pot, pomoćna građevina je katnosti Pr.

Nosivu konstrukciju glavne građevine čine dvostruki zidovi od pune opeke te drveni grednici. Međukatnu konstrukciju čine drveni grednici. Krov građevine izveden je kao kosi neprohodni krov, drvene konstrukcije sa pokrovom od crijepa. Pregradni zidovi su od pune opeke. Obostrano ožbukani. Otvori su obrađeni drvenom stolarijom.

Nosivu konstrukciju pomoćne građevine čine drveni zidovi, dok je krovište od drvene građe sa pokrovom od crijepa.

Predmetne zgrade su u lošem stanju uslijed dugogodišnjeg neodržavanja.

### ZAVRŠNA OBRADA

Unutarnji zidovi glavne građevine su ožbukani, a vanjski zidovi su ožbukani i obojani. Završna obrada podova je drvena građa.

Zidovi pomoćne građevine nisu obrađeni. Završna obrada poda je betonska ploča.

### INSTALACIJE

Postojeće građevine nisu priključene na komunalnu infrastrukturu.

### 3. Oblik, veličina i površina objekata

Glavna građevina je smještena na uličnoj strani parcele, u njenom sjevernom dijelu. Tlocrtne je površine 229,63 m<sup>2</sup>.

Pomoćna građevina je smještena na dvorišnoj strani parcele, u njenom južnom dijelu. Tlocrtne je površine 42,17 m<sup>2</sup>.

Ukupna tlocrtna površina građevina koje se uklanjaju je 271,80 m<sup>2</sup>.

### GRAĐEVINSKA BRUTO POVRŠINA GRAĐEVINA (GBP)

Prostor/dio zgrade	Površina (m <sup>2</sup> )	Koeficijent	Bruto površina (m <sup>2</sup> )
<b>GLAVNA GRAĐEVINA</b>			
Prizemlje	229,63	1,00	229,63
Potkrovlje	207,15	1,00	207,15
<b>Građevinska bruto površina</b>			<b>436,78</b>

<b>POMOĆNA GRAĐEVINA</b>			
Prizemlje	42,17	1,00	42,17
<b>Građevinska bruto površina</b>			<b>42,17</b>

<b>Građevinska bruto površina UKUPNO</b>			<b>478,95</b>
--	--	--	---------------

## UKUPNI VOLUMEN GRAĐEVINA

Prema pravilniku o načinu utvrđivanja obujma građevine za obračun komunalnog doprinosa (NN 15/19).

Prostor/dio zgrade	Površina (m2)	Obujam (m3)
<b>GLAVNA GRAĐEVINA</b>		
Prizemlje	229,63	741,18
Potkrovlje	207,15	958,51
<b>Obujam</b>		<b>1.699,69</b>

<b>POMOĆNA GRAĐEVINA</b>		
Prizemlje	42,17	140,22
<b>Obujam</b>		<b>140,22</b>

<b>Volumen građevina</b>		
<b>UKUPNO</b>		<b>1.839,91</b>

### **3. TEHNOLOGIJA UKLANJANJA**

---

#### **1. Tehnički opis uklanjanja građevina**

U nastavku je opisana odabrana tehnologija i način rušenja postojećih građevina. Pregled rušenja po fazama prikazan je u nastavku ovoga separata (proračun stabilnosti).

Postojeći objekt nije priključen na komunalnu infrastrukturu.

Odabrana metoda rušenja prilagođena je konstrukcijskim karakteristikama postojećih građevina, njihovom rasporedu na parceli (mogućnostima manipulacije građevinskih strojeva).

Primjenit će se kombinirani sustav strojnog rušenja građevinskim strojevima monolitnih dijelova – zidova, podova, temelja, stropne konstrukcije i ručne demontaže – prozorskih i vratnih krila, ograda, pripomoći kod strojnog dizanja drvenih greda i sl.

Ovakva kombinirana metoda rušenja na strani je sigurnosti izvedbe, uz maksimalnu zaštitu na radu ljudstva i mehanizacije.

Time je osigurana napadna fronta za rušenje građevinskom mehanizacijom, koja će imati kompletan volumen kuće u istoj razini.

Napadna fronta predviđena je iz dvorišta, a odabrana je radi dimenzija manipulacijske površine za rad stroja. Na neizgrađenom dijelu parcele omogućena je čvrsta podloga za operativni rad građevinske mehanizacije, pa će se rušenje vršiti sa parcele. Teren je ravan te ima na sjevernom dijelu pristup prometnici radi osiguranja sigurnih površina za operativni pristup građevinske mehanizacije.

Paralelno sa otkidanjem komada zida vršit će se drobljenje, utovar i odvoz šute. Ovdje se radi o otpadu jedne vrste materijala te se kao takav odvozi na gradski deponij gdje se plaća naknada.

Po izvršenom rušenju parcelu treba očistiti od ostataka šute, struganjem gornje površine do sraslog tla (humusni sloj koji je pomiješan sa šutom treba odstraniti). Sav materijal od rušenja predviđeno je odvesti na gradsku deponiju i zbrinuti.

#### **STABILNOST KONSTRUKCIJE KOD RADOVA RUŠENJA**

Vezano za visinu konstrukcijskih dijelova građevine te njenu poziciju u prostoru i predviđenog rušenja svake građevine u cijelosti, stabilnost konstrukcijskih elemenata je posebno proračunata, a odabrana metoda rušenja ostvaruje sigurno odvijanje radova, bez mogućnosti zarušavanja dijelova konstrukcije. Kod uklanjanja građevina neće se utjecati na stabilnost okolnih građevina niti ugroziti javni interes na drugi način. Stabilnost prilikom rušenja detaljno je obrađena u posebnom dijelu ovog projekta.

## **2. Zaštita na radu, zaštita od požara i zaštita okoliša**

### **ZAŠTITA NA RADU**

Prije uklanjanja građevine, Izvođač je obavezan izraditi program radova i mjera zaštite na radu te rušenje izvoditi u svemu sukladno važećem Pravilniku o zaštiti na radu.

Investitor i Izvođač dužni su poduzeti sve mjere zaštite na radu radnika koji rade na rušenju, zaštititi susjednih građevina i parcela, infrastrukture i javne površine te onemogućiti pristup neovlaštenim osobama u ugroženu zonu.

Odabrana metoda rušenja maksimalno štiti angažirano ljudstvo jer se ručne demontaže odvijaju prije nastupanja strojnog rušenja. Svi lomljivi i rasprskavajući dijelovi građevine (prozorska stakla i sl.) demontiraju se prije strojnog rušenja.

Za trajanja strojnog rušenja ljudstvo mora biti izvan dosega stroja i zone rušenja, osobito kada se ruše stropovi, zidovi i ostali konstrukcijski dijelovi. Također se za trajanja utovara sortirane šute mora voditi pozornost o kretanju ljudstva.

Za potrebe osiguranja odvijanja radova rušenja na siguran način, nužno je imenovati odgovornu osobu koja je obučena i ima ovlaštenje za vođenje radne grupe (angažirane na rušenju).

Radnici moraju biti stručno osposobljeni, zdravstveno sposobni i obučeni za rad na rušenju, a upotreba sredstava zaštite (kacige, radne cipele sa metalnim ojačanjima, zaštitne rukavice, odijela te zaštitne "slušalice" za rad s pneumatskim čekićem, zaštitne maske, naočale i drugo) je obavezna.

Rukovoditelj građevinskom mehanizacijom treba biti osposobljen za rad sa strojem.

Posebnu pozornost treba posvetiti rušenju viših dijelova konstrukcije i rušenju zidova uz među radi opasnosti od zarušavanja na stroj ili nekontroliranih odbijanja komada srušene konstrukcije. Zato rušenje tih dijelova treba izvesti sa sigurne udaljenosti od objekta rušenja (po potrebi ako hidraulična ruka ne može dosegnuti, treba upotrijebiti čeličnu užad i čelične podupore za potezanje monolita).

Voditelj radova rušenja mora voditi dnevnik uklanjanja građevina u kojeg je dužan upisati sve aktivnosti koje se odvijaju na radilištu.

### **ZAŠTITA OD POŽARA**

Odabrana metoda uklanjanja građevina isključuje mogućnost iskrenja električnih instalacija za trajanja strojnog rada, jer predmetna građevina nije priključena na električnu mrežu.

U građevini nema uskladištenog zapaljivog ili eksplozivnog materijala.

Drveni elementi demontiraju se prije rušenja konstrukcijskih dijelova građevina te deponiraju u slobodnom dijelu parcele.

Rušenje konstrukcijskih dijelova građevine, pregradnih zidova, podova, temelja građevina, kojih su svi materijali negorivi, ne predstavlja opasnost pojave požara.

Svi strojevi i uređaji koji se koriste na gradilištu moraju odgovarati specifičnim uvjetima u pogledu zaštite na radu, moraju biti pregledani i provjereni u pogledu njihove ispravnosti. Oni sa ugrađenim

elektromotorom i instalacijom moraju biti zaštićeni od udara električne struje, a svi rotirajući dijelovi zaštićeni. Uporaba strojeva bez sigurnosnih sklopki ne smije biti dopuštena.

## **ZAŠTITA OKOLIŠA**

Otpad koji nastaje rušenjem mora se zbrinuti sukladno važećem Zakonu i Pravilnicima.

Građevinska mehanizacija koja će biti angažirana za izvođenje radova rušenja mora biti ispravna, osobito se to odnosi na hidrauličke sklopove koji moraju imati ispravan sustav brtvljenja hidrauličnog ulja (čije istjecanje u teren je štetno radi agresivnosti sastojaka ulja). Podmazivanje strojeva i punjenje spremnika goriva ne može se obavljati na radilištu, odnosno ako se javi potreba isto treba izvršiti u radionici.

Prije izlaza kamiona na javnu prometnu površinu, pogotovo za kišnih dana kada je pojačano prijanjanje zemlje i ostataka otpada za gume kamiona, treba gume detaljno oprati mlazom vode. Za to je predviđen ulazni plato, uz cestu, čija odvodnja mora biti usmjerena ka priključnom oknu odvodnje. Ispiranje guma od blata ne iziskuje predtretman prije upuštanja u sustav javne odvodnje.

Šutu od rušenja treba prije odvoza sortirati prema vrstama otpada (metalne, drvene tzv. "čista šuta", crijep, opeka i sl.), organizirati privremene deponije za odlaganje sortiranog otpada i odvoziti otpad na gradski deponij.

Završno čišćenje parcele obaviti struganjem humusnog sloja zemlje, pomiješanog sa šutom, u debljini cca. 20 cm, do sraslog tla te odvesti iskopani materijal na gradski deponij.

**Ovlašten inženjer građevinarstva:**

**Renato Gulić, mag. ing. aedif.**



## 4. PRORAČUN STABILNOSTI KONSTRUKCIJE

---

### 1. Analiza s aspekta stabilnosti konstrukcije tijekom uklanjanja

#### Stabilnost konstrukcije - općenito

Stabilnost konstrukcije postojećeg objekta tijekom rušenja postiže se strogim poštivanjem svih uputa i navoda iz ovog elaborata.

Detalniji proračun stabilnosti konstrukcije za ovu građevinu nije potreban, uz obvezan uvjet pridržavanja rasporeda i shema rušenja prikazanih u ovome elaboratu tijekom rušenja objekta. Radovi se moraju izvoditi uz kontrolu nadzornog inženjera na gradilištu.

#### NAPOMENA:

Prilikom uklanjanja potrebno je pridržavati se svih važećih propisa. Opseg zahvata i širina mjera osiguranja uklanjanja ovise o tehnologiji izvoditelja radova.

***Uklanjanje postojeće građevine ne može utjecati na stabilnost zemljišta!***

***Uklanjanje postojeće građevine ne može utjecati na stabilnost susjednih zgrada!***

***Uklanjanje postojeće građevine ne može ugroziti javni interes!***

***Općenito, na svim područjima dodira sa susjednim objektima rušenje provoditi oprezno i postupno!***

#### ***Zaštita pri uklanjanju građevine:***

Prije početka uklanjanja građevine, ugroženo područje ograditi će se zaštitnom ogradom ili osigurati na odgovarajući način. Zaštita ugroženog područja trajati će do završetka radova na uklanjanju.

#### ***Radna snaga pri uklanjanju građevine:***

Uklanjanje postojećih građevina na parceli obavljati će stručno osposobljeni radnici, obučeni za ručni i strojni način rušenja i pod neposrednim i stalnim nadzorom stručne osobe na gradilištu.



### **Postupak rušenja:**

U postupku rušenja - uklanjanja postojećih građevina na parceli, rad mora biti organiziran tako da se poštuju svi propisi zaštite na radu, a radnici moraju biti upoznati s njima i primjenjivati ih u potpunosti. Potrebno je provesti zaštitu prema prolaznicima.

Postupak rušenja izvoditi će se sljedećim redoslijedom:

- a) Ručno demontirati pokrov sa krovništa građevine, a nakon toga nosivu konstrukciju krova. Za vrijeme demontaže i uklanjanja nosive konstrukcije krova, eventualnu drvenu konstrukciju sve vrijeme pridržavati dizalicom.
- b) Rušenje - demontaža izvesti će se ručno i strojno, postupno odozgo prema dolje, od krovništa prema temeljima. Ne dopušta se rušenje potkopavanjem.
- c) Demontaža svih predmeta i opreme kao: prozori, vrata i sl.
- d) Zidovi su nakon skidanja krovne i međukatne konstrukcije dovoljno stabilni za parcijalno rušenje uz sve mjere opreza koje su potrebne u pogledu zaštite radnika, kao što su radne skele, zaštita zone rušenja i sl.
- e) Stropne, odnosno, međukatne konstrukcije rušiti strojevima u smjeru nošenja konstrukcije sukcesivno po elementima.
- f) Sav otpadni građevinski materijal odvozi se na gradsku planirku.
- g) Kako bi se izbjeglo zagađivanje okoliša širenjem prašine, neophodno je povremeno polijevanje vodom.
- h) Vađenje postojećih temelja iz zemlje.
- i) Poravnanje i planiranje terena

### ***Način zbrinjavanja građevinskog otpada:***

Demontirani i teški dijelovi konstrukcije s građevine će se ukloniti, odnosno, spuštati pomoću odgovarajućih naprava i uređaja (kolotura, dizalica, rampa i dr.).

Uklanjanje rastresitog i prašnog materijala sa ruševine na tlo, vršiti će se pomoću potpuno pokrivenih drvenih korita, kroz metalne ili plastične cijevi ili na neki drugi način koji onemogućuje širenje prašine.

Sav materijal privremeno će se deponirati na gradilištu, a zatim će se odvoziti kamionima na gradsku planirku.

***Zaštita okoliša:***

Uklanjanje rastresitog i prašnog materijala sa ruševine na tlo, provoditi će se pomoću potpuno pokrivenih drvenih korita, kroz metalne ili plastične cijevi ili na neki drugi način koji onemogućuje širenje prašine.

Sva oprema i materijal korištena u toku rušenja mora biti standardizirana i atestirana.

Sva tehnička rješenja u postupku rušenja u pogledu zaštite čovjekova okoliša, biti će izvedena prema važećim zakonima i tehničkim propisima.

Za vrijeme radova rušenja, potrebno je pridržavati se svih mjera zaštite na radu, a prilikom same demontaže, odnosno, rušenja građevine, kretanje i zaštita ljudi moraju biti osigurana na načine propisane pravilnikom zaštite na radu.

Ukoliko se na objektu koji se uklanja pronađu materijali koji se ne smiju zbrinjavati na gradsku deponiju (npr. azbestcementne cijevi i ploče), njihovo uklanjanje treba provesti na Zakonom propisani način.

***Uređenje gradilišta:***

Gradilište mora biti uređeno tako da je omogućeno ne ometano i sigurno izvođenje radova te mora biti osigurano od ne ovlaštenog pristupa osoba koje nisu zaposlene na gradilištu.

Sav materijal, uređaji, postrojenja i oprema potrebna za rušenje građevine mora biti složena tako da je omogućen lak pregled i neometano ručno ili mehanizirano uzimanje bez opasnosti od rušenja i sl.

Odvoz materijala mora biti vršen u količinama prema dinamici i planu izvođenja rušenja.

Kao osnova prije početka svih radova na gradilištu je potrebno osigurati: higijensko - sanitarne uređaje, zahode, umivaonike, pitku vodu, prostorije za boravak radnika za vrijeme vremenskih nepogoda u toku rada i za sušenje mokre odjeće i dr.

***Osiguranje prijelaza:***

Ulazi, prijelazi i prolazi unutar građevine moraju biti zaštićeni od pada materijala odgovarajućim zaštitnim nadstrešnicama izrađenim tako da mogu izdržati pad materijala i spriječiti njihovo odbijanje i rasipanje po okolini. Zaštitne nadstrešnice za osiguranje prolaza moraju se izvesti min. visine 220 cm.

***Rampe i kosi prilazi i prolazi:***

Rampe i kosi prilazi i prolazi moraju biti izrađeni od čvrstog i zdravog materijala i održavani za cijelo vrijeme rušenja u ispravnom stanju. Postavljanje rampe, kosi prilazi i prolazi moraju biti prije upotrebe pregledani od strane rukovodioca radova ili druge određene osobe. Rampe i kosi prilazi i prolazi sastavljeni od više elemenata moraju djelovati kao cjelina i biti poduprti tako da spriječe prekomjerni ugib, odnosno ljuljanje. Ako se rampe i kosi prilazi i prolazi upotrebljavaju za prijenos materijala, njihova širina ne smije biti manja od 60 cm.

Nagib rampi i kosih prilaza i prolaza ne smije biti veći od 40%. Rampe, kosi prilazi i prolazi na visini većoj od 100 cm iznad tla, moraju biti ograđeni čvrstom zaštitnom ogradom visine najmanje 100 cm. Naslanjanje rampi, kosih prilaza i prolaza na nestabilne elemente objekta ili na gomile materijala, zabranjeno je.

***Ljestve:***

Ljestve koje se upotrebljavaju za pristup moraju prelaziti rub poda na koji su naslonjene najmanje za 75 cm, mjereno vertikalno od poda. Strane drvenih ljestava moraju biti iz jednog komada od odabranog drveta. Presjek strane mora odgovarati dužini i opterećenju ljestava. Prečke drvenih ljestava moraju biti od tvrdog drveta, okruglog ili kvadratnog presjeka i usađene ili urezane u strane. Širina ljestava između strana mora biti najmanje 45 cm. Razmak između rubova prečki ne smije biti veći od 32 cm.

Pri postavljanju ljestava mora se voditi računa o kutu nagiba ljestava, da bi se spriječilo prekomjerno savijanje strana, lom ljestava ili klizanje ljestava po podlozi.

***Radni podovi:***

Sve radne platforme koje se nalaze na visini većoj od 100 cm, moraju biti zaštićene zaštitnom ogradom, a hodna površina, odnosno podna ploha, se mora izvesti od zdrave građe, širine ne manje

od 60 cm, a u slučaju da se na platformi vrši priprema materijala ili odlaže materijal ili postavljaju nogari, slobodna površina ostalog dijela platforme ne smije biti manja od 60 cm.

Dimenzije elemenata radnog poda moraju odgovarati predviđenom maksimalnom opterećenju. U slučaju da radna ploha poda nije izvedena u istom nivou, nego postavljanjem elemenata jedno na drugo, na sastavu se mora pričvrstiti trokutasta letvica radi sprječavanja spoticanja radnika.

Udaljenost radne platforme od zida ne smije biti veća od 20 cm.

Slaganje, prenošenje i prevoženje građevinskog materijala i težih građevinskih elemenata mora se vršiti pažljivo i bez bacanja.

Sve radne plohe na visini većoj od 200 cm moraju imati izvješenu oznaku max. nosivosti, odnosno, opterećenje poda.

#### ***Zaštitne ograde:***

Sva radna mjesta na visini većoj od 100 cm od okolnog terena ili od poda, kao i ostala mjesta na građevini sa kojih postoji opasnost od pada moraju biti ograđena čvrstom zaštitnom ogradom od drveta ili nekog drugog materijala, a razmak elemenata ne veći od 30 cm.

Pri dnu zaštitne ograde (radne plohe) potrebno je postaviti rubnu zaštitnu dasku visine 20 cm.

Za zaštitne ograde većih dimenzija i dužina izraditi će se posebni statički proračuni koji će biti sastavni dio izvedbenog projekta.

#### ***Zaštite otvora:***

Svi otvori u međukatnim konstrukcijama odnosno na radnim platformama, prilazima i prolazima koji služe za prolazak radnika ili prenošenje materijala moraju se ograditi čvrstom ogradom visine 100 cm sa strana koje nisu potrebne za prolaz, a za vrijeme prekida rada zatvoriti će ih se sa svih strana. Otvori koji ne služe za prolaz i prijenos materijala biti će stalno pokriveni čvrstim poklopcem ili zaštićeni fiksnom ogradom. Svi otvori u zidovima s kojih postoji opasnost pada u dubinu, moraju biti zaštićeni čvrstom ogradom visine min. 100 cm.

Svi prilazi šahtovima i sl. moraju se zaštititi zaštitnim ogradama, a ukoliko to nije moguće, zaštitnim mrežama.

### **Radovi na krovovima:**

Radove na krovovima mogu izvoditi isključivo radnici stručno osposobljeni i zdravstveno sposobni za rad na visinama. Tijekom izvođenja radova na opasnim dijelovima konstrukcije radnici moraju biti privezani zaštitnim pojasevima i zaštitnim užadima. Posebne mjere moraju se poduzeti prilikom skidanja pokrova, kao i mjere protiv lomova pokrova i pada u dubinu.

### **Građevinski strojevi i uređaji:**

Svi strojevi i uređaji koji se koriste na gradilištu moraju odgovarati specifičnim uvjetima u pogledu zaštite na radu. Prije stavljanja u upotrebu moraju biti pregledana i provjerena u pogledu njihove ispravnosti. Radnici koji rade s građevinskim stajevima i uređajima s povećanim stupnjem ugrožavanja moraju biti upoznati s uputstvom o rukovanju.

Buka građevinskih strojeva odnosno uređaja ne smije prelaziti granicu od 80 fona.

Svi strojevi i uređaji sa ugrađenim elektromotorom i el. instalacijom moraju biti zaštićeni od udara električne struje, prema postojećim tehničkim propisima.

Upotreba uređaja i strojeva bez sigurnosnih sklopki ne smije biti dopuštena.

Dijelovi samohodnih građevinskih strojeva moraju biti lako i bez opasnosti zamjenjivi. Mjesto za rukovanje mora biti na stroju smješteno tako da je rukovaocu strojem omogućena laka preglednost terena na kojem se kreće.

Samostalni građevinski strojevi moraju imati napravu za davanje zvučnih signala.

### **Rad s ručnim mehaniziranim alatom:**

Ručni alat koji se koristi u građevinarstvu, u pogledu materijala, oblika i dimenzija mora odgovarati važećim hrvatskim normama.

Mehanizirani alat koji se koristi u građevinarstvu, mora biti oblika i težine podesnih za lako prenošenje i rukovanje i pod otežanim uvjetima rada.

**Ovlašten inženjer građevinarstva:**

**Renato Gulić, mag. ing. aedif.**

## 5. PROCJENA VRIJEDNOSTI

---

Procjena vrijednosti uklanjanja građevina iznosi 240.000,00 kn.

## 6. FOTODOKUMENTACIJA

---

### 1. Glavna građevina

Istočno pročelje





## Zapadno pročelje



## Sjeverno pročelje





## Južno pročelje



## 2. Pomoćna građevina

### Istočno pročelje



## Zapadno pročelje



## Sjeverno pročelje





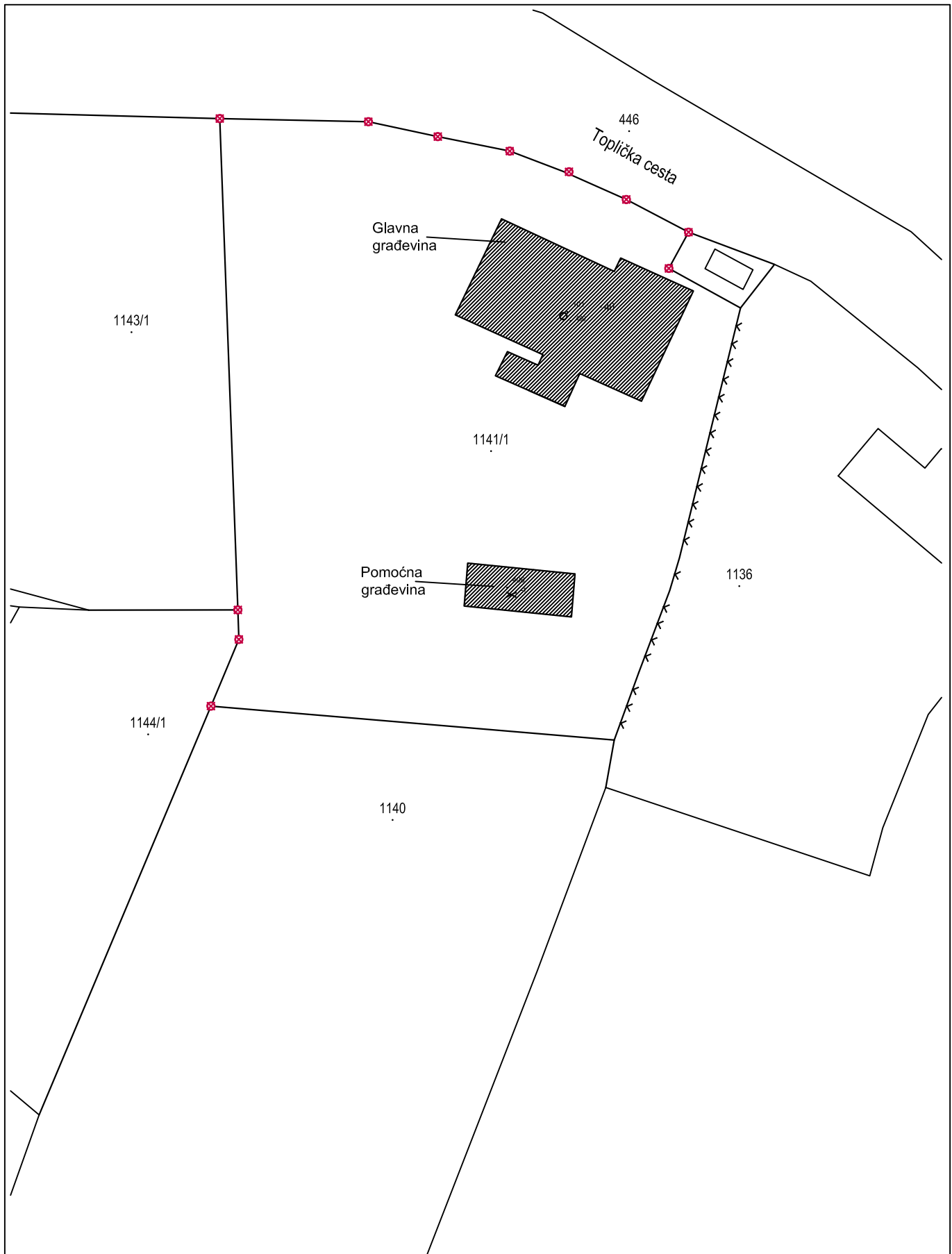
## Južno pročelje



## **7. GRAFIČKI DIO**

---

- 1. Situacija 1:500**
- 2. Tlocrt prizemlja glavne građevine**
- 3. Tlocrt potkrovlja glavne građevine**
- 4. Tlocrt krovišta glavne građevine**
- 5. Obračun površine i obujma glavne građevine**
- 6. Tlocrt prizemlja pomoćne građevine**
- 7. Tlocrt krovišta pomoćne građevine**
- 8. Obračun površine i obujma pomoćne građevine**



Sadržaj:  
Situacija

**initeh**  
MODELING d.o.o.  
za projektiranje, građenje i nadzor

Projekt:  
Uklanjanje građevina  
Investitor:  
Općina Jakovlje, Ulica Adele Sixta 2  
10 297 Jakovlje, OIB: 20054872799

PROJEKT UKLANJANJA  
41/2021  
k.č.br. 1141/1  
k.o. Jakovlje  
Datum:  
rujan 2021.

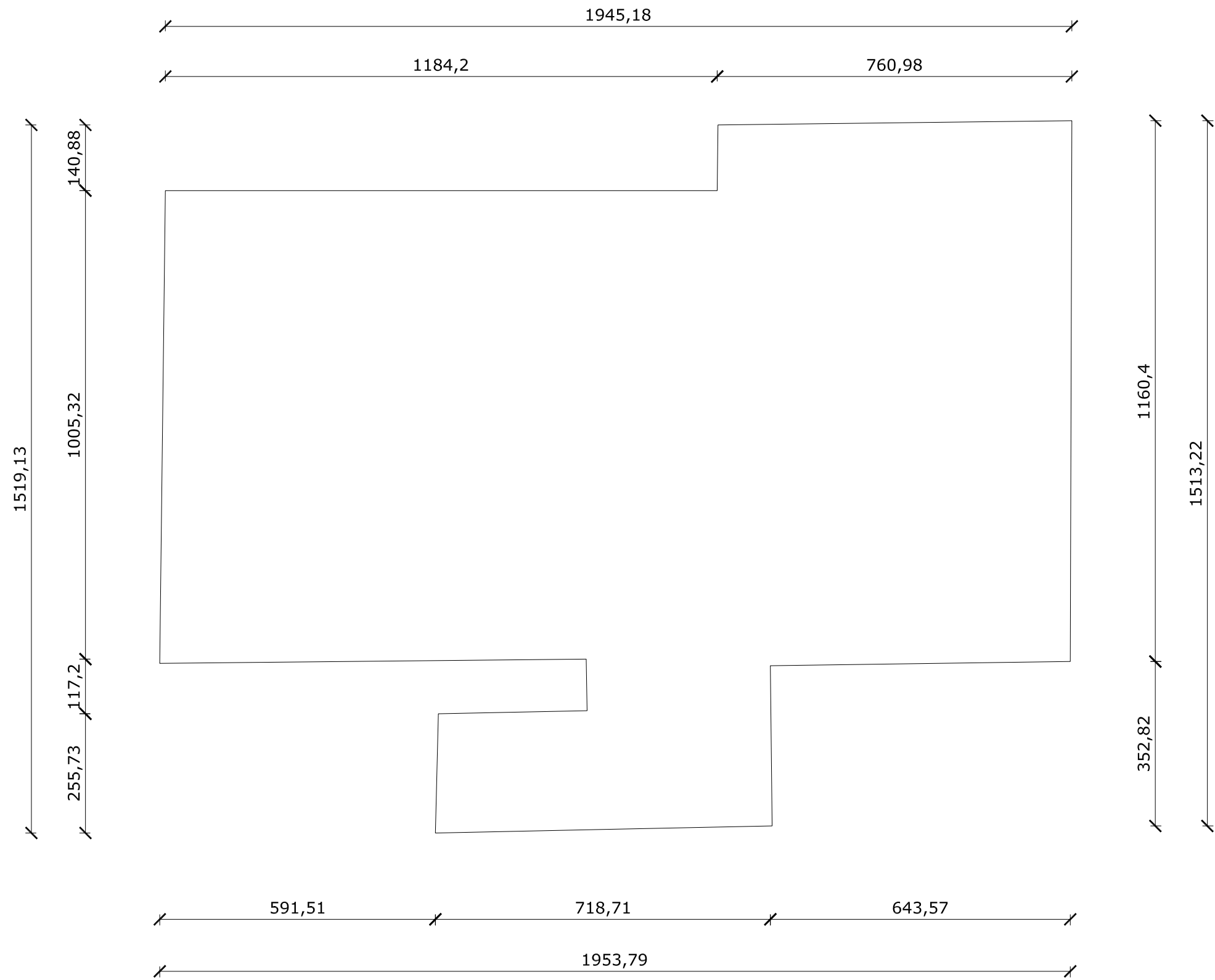
Stubička 534a, Donja  
Bistra, 10 298 Bistra


Građevina:  
Dječji vrtić Jakovlje

Mjerilo:  
1:500  
Broj priloga:  
01


Direktor:  
Renato Gulić, mag.ing.aedif.

Projektant:  
Renato Gulić, mag.ing.aedif.

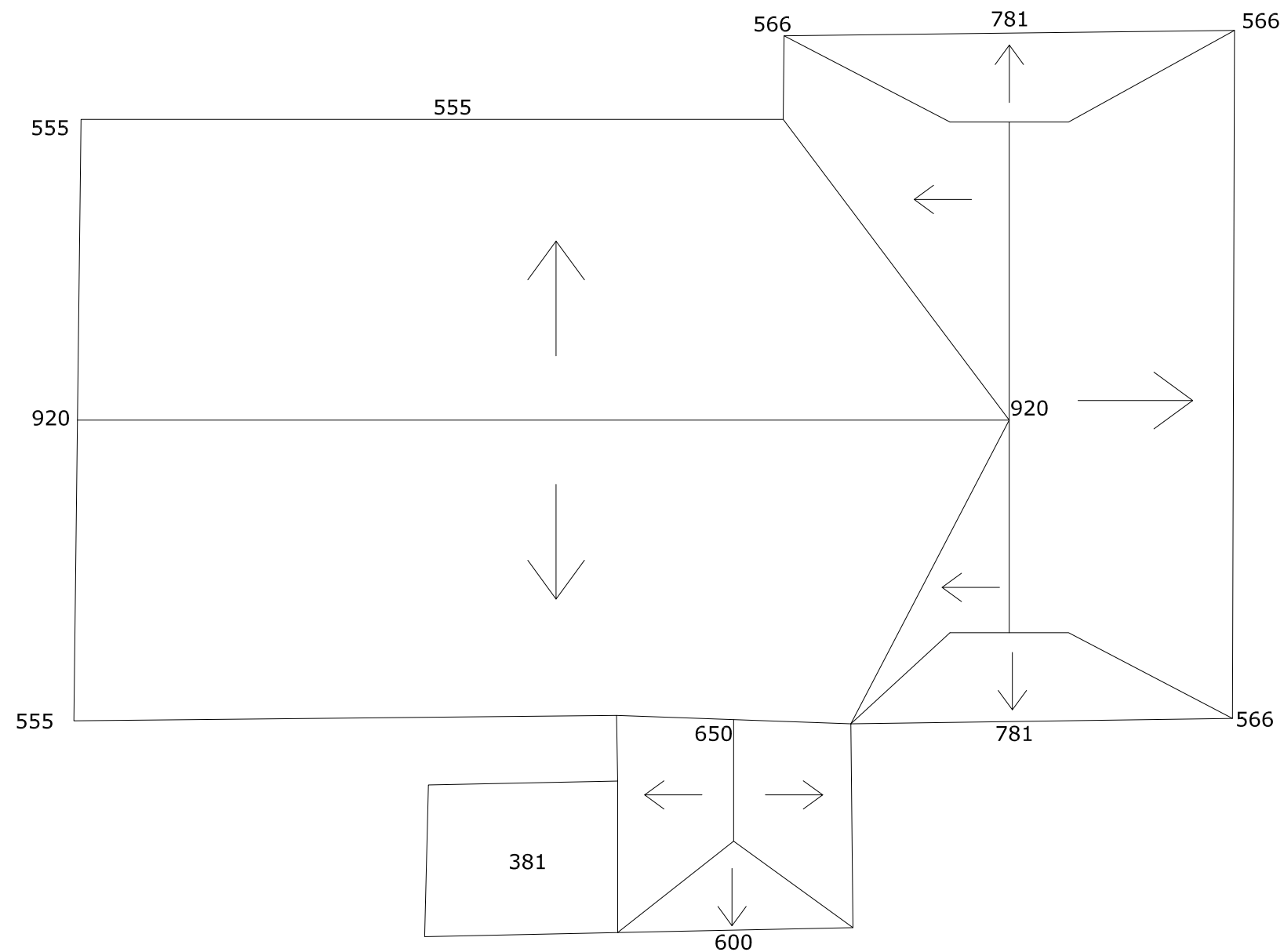


Sadržaj:		Tlocrt prizemlja glavne građevine	
 MODELING d.o.o. za projektiranje, građenje i nadzor	Projekt:	Uklanjanje građevina	
	Investitor:	Općina Jakovlje, Ulica Adele Sixta 2 10 297 Jakovlje, OIB: 20054872799	
Stubička 534a, Donja Bistra, 10 298 Bistra	Građevina:	Dječji vrtić Jakovlje	
Direktor:	Projektant:	Mjerilo:	Broj priloga:
Renato Gulić, mag.ing.aedif.	Renato Gulić, mag.ing.aedif.	1:100	02
		PROJEKT UKLANJANJA 41/2021	
		K.č.br. 1141/1	
		k.o. Jakovlje	
		Datum: rujan 2021.	




Sadržaj:		Tlocrt potkrovlja glavne građevine	
 MODELING d.o.o. za projektiranje, građenje i nadzor	Projekt:	Uklanjanje građevina	
	Investitor:	Općina Jakovlje, Ulica Adele Sixta 2 10 297 Jakovlje, OIB: 20054872799	
Stubička 534a, Donja Bistra, 10 298 Bistra	Građevina:	Dječji vrtić Jakovlje	
	Direktor:	Projektant:	Renato Gulić, mag.ing.aedif.
		PROJEKT UKLANJANJA 41/2021	K.č.br. 1141/1 k.o. Jakovlje
		Datum: rujan 2021.	
		Mjerilo: 1:100	Broj priloga: 03

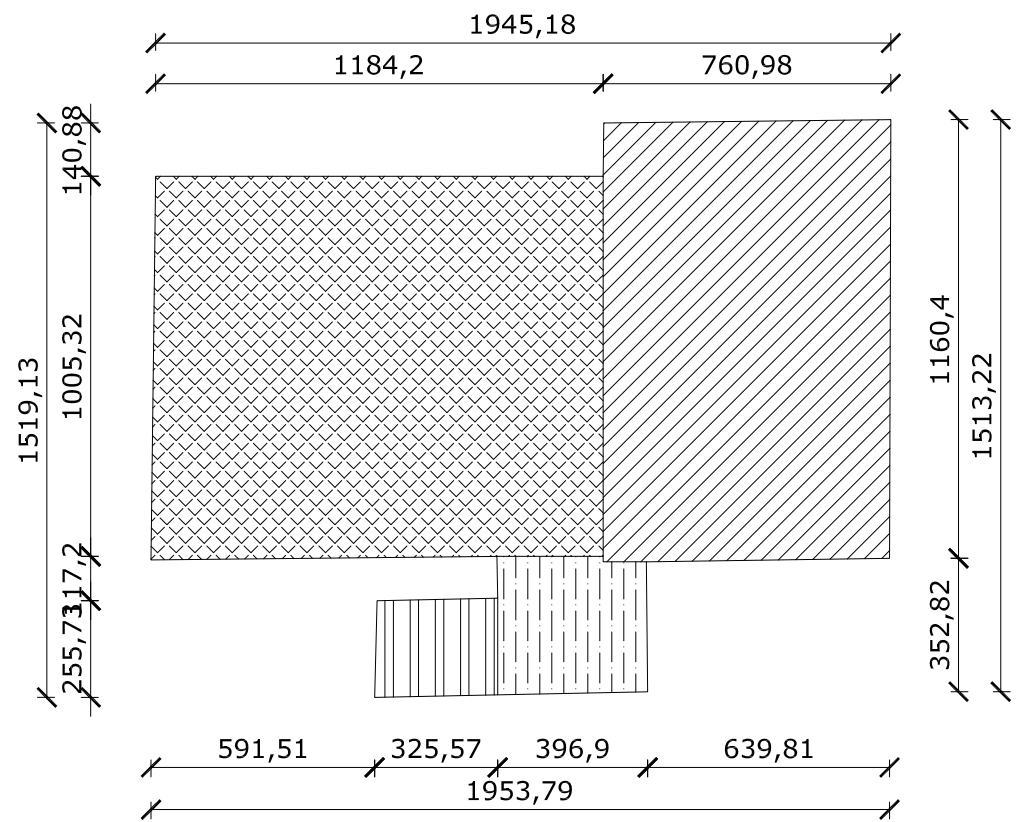




Sadržaj:

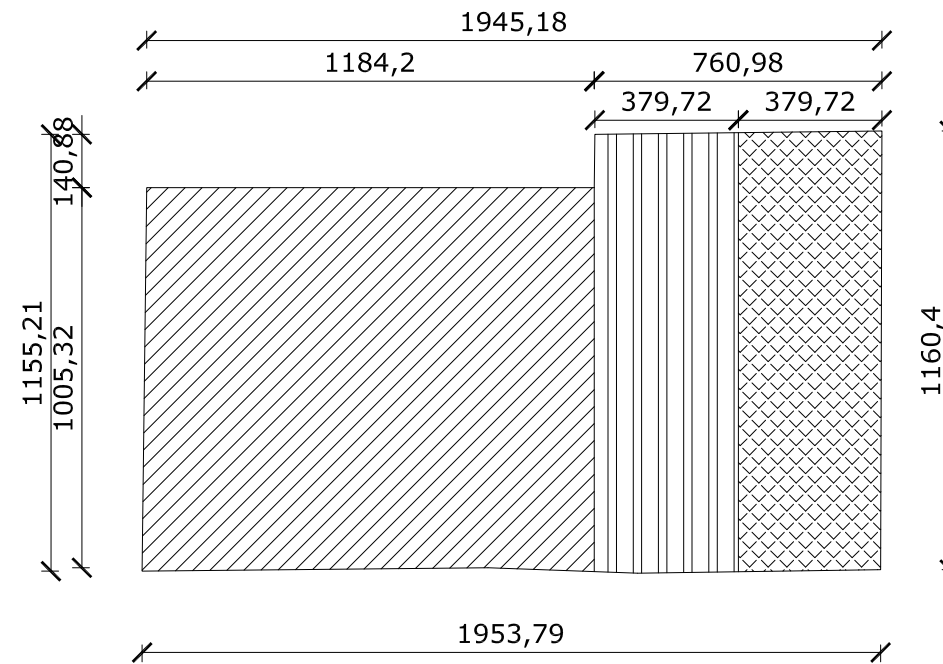
Tlocrt krovišta glavne građevine

 MODELING d.o.o. za projektiranje, građenje i nadzor	Projekt:	Uklanjanje građevina	PROJEKT UKLANJANJA 41/2021
	Investitor:	Općina Jakovlje, Ulica Adele Sixta 2 10 297 Jakovlje, OIB: 20054872799	K.č.br. 1141/1 k.o. Jakovlje
Stubička 534a, Donja Bistra, 10 298 Bistra	Građevina:	Dječji vrtić Jakovlje	Datum: rujan 2021.
Direktor:	Projektant:	Renato Gulić, mag.ing.aedif.	Mjerilo: 1:100
			Broj priloga: 04



- $P=11,84*10,05=118,99 \text{ m}^2$       $V=118,99*3,00=356,97 \text{ m}^3$
- $P=11,60*7,61=88,28 \text{ m}^2$       $V=88,28*3,00=264,84 \text{ m}^3$
- $P=2,56*3,26=8,35 \text{ m}^2$       $V=8,35*3,81=31,81 \text{ m}^3$
- $P=3,97*3,53=14,01 \text{ m}^2$       $V=14,01*(6+6,5)/2=87,56 \text{ m}^3$

UKUPNO:  
 $P=118,99+88,28+8,35+14,01=229,63 \text{ m}^2$   
 $V=356,97+264,84+31,81+87,56=741,18 \text{ m}^3$



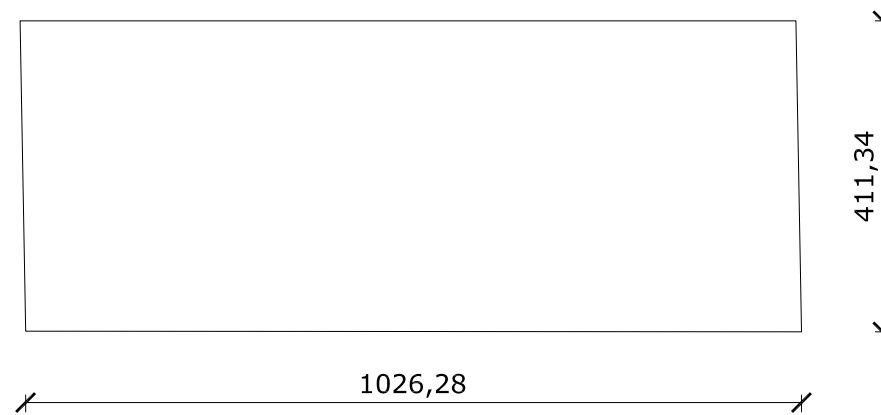
- $P=3,80*11,60=44,08 \text{ m}^2$       $V=44,08*(2,66+6,2)/2=195,27 \text{ m}^3$
- $P=3,80*11,60=44,08 \text{ m}^2$       $V=44,08*(4,81+6,2)/2=242,66 \text{ m}^3$
- $P=11,84*10,05=118,99 \text{ m}^2$       $V=118,99*(2,55+6,2)/2=520,58 \text{ m}^3$


UKUPNO:  
 $P=44,08+118,99+44,08=207,15 \text{ m}^2$   
 $V=195,27+520,58+242,66=958,51 \text{ m}^3$

Sadržaj:

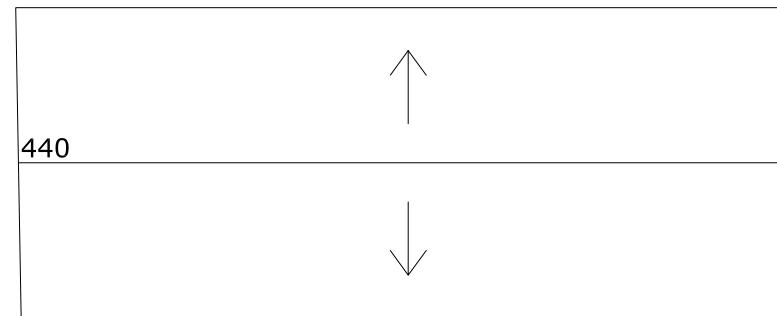
Obračun površine i obujma glavne građevine

 <b>initeh</b> MODELING d.o.o. za projektiranje, građenje i nadzor Stubička 534a, Donja Bistra, 10 298 Bistra	Projekt: Uklanjanje građevina	PROJEKT UKLANJANJA 41/2021
	Investitor: Općina Jakovlje, Ulica Adele Sixta 2 10 297 Jakovlje, OIB: 20054872799	K.č.br. 1141/1 k.o. Jakovlje
Direktor: Renato Gulić, mag.ing.aedif.	Građevina: Dječji vrtić Jakovlje	Datum: rujan 2021.
Projektant: Renato Gulić, mag.ing.aedif.	Mjerilo: 1:200	Broj priloga: 05



Sadržaj:			
Tlocrt prizemlja pomoćne građevine			
	Projekt:	Uklanjanje građevina	PROJEKT UKLANJANJA 41/2021
	Investitor:	Općina Jakovlje, Ulica Adele Sixta 2 10 297 Jakovlje, OIB: 20054872799	K.č.br. 1141/1 k.o. Jakovlje
Stubička 534a, Donja Bistra, 10 298 Bistra	Građevina:	Dječji vrtić Jakovlje	Datum: rujan 2021.
Direktor:	Projektant:	Renato Gulić, mag.ing.aedif.	Mjerilo: 1:100
			Broj priloga: 06

225



225

Sadržaj:

Tlocrt krovišta pomoćne građevine

**initeh**  
MODELING d.o.o.  
za projektiranje, građenje i nadzor

Projekt:  
Uklanjanje građevina  
Investitor:  
Općina Jakovlje, Ulica Adele Sixta 2  
10 297 Jakovlje, OIB: 20054872799

PROJEKT UKLANJANJA  
41/2021

K.č.br. 1141/1  
k.o. Jakovlje

Datum:  
rujan 2021.

Stubička 534a, Donja  
Bistra, 10 298 Bistra

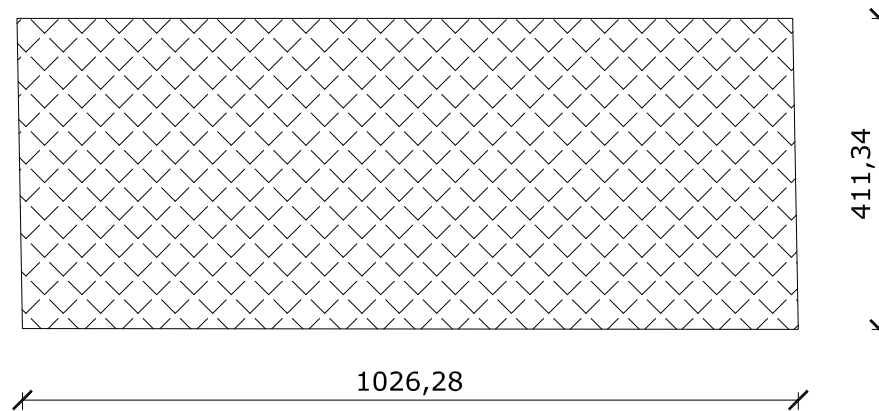
Građevina:  
Dječji vrtić Jakovlje

Mjerilo:  
1:100

Broj priloga:  
07

Direktor:  
Renato Gulić, mag.ing.aedif.

Projektant:  
Renato Gulić, mag.ing.aedif.



$P=10,26*4,11=42,17 \text{ m}^2$   
 $V=42,17*(2,25+4,40)/2=140,22 \text{ m}^3$

Sadržaj:			
Obračun površine i obujma pomoćne građevine			
	Projekt:	PROJEKT UKLANJANJA 41/2021	
	Investitor:	Općina Jakovlje, Ulica Adele Sixta 2 10 297 Jakovlje, OIB: 20054872799	
		K.č.br. 1141/1 k.o. Jakovlje	
		Datum: rujan 2021.	
	Građevina:	Mjerilo:	Broj priloga:
	Dječji vrtić Jakovlje	1:100	08
Direktor:	Projektant:		
Renato Gulić, mag.ing.aedif.	Renato Gulić, mag.ing.aedif.		