

Izrada ponude za objekt Stambena građevina Valdenaga kraj Pule

Poropat, Noemi

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Civil Engineering / Sveučilište u Rijeci, Građevinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:157:016797>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-28**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Civil Engineering - FCERI Repository](#)



image not found or type unknown

**SVEUČILIŠTE U RIJECI
GRAĐEVINSKI FAKULTET**

Noemi Poropat

Izrada ponude za objekt Stambena građevina Valdenaga kraj Pule

Završni rad

Rijeka, 2024.

**SVEUČILIŠTE U RIJECI
GRAĐEVINSKI FAKULTET**

**Stručni prijediplomski studij
Građevinarstvo
Ekonomika građenja**

**Noemi Poropat
JMBAG: 0114034314**

Izrada ponude za objekt Stambena građevina Valdenaga kraj Pule

Završni rad

Rijeka, rujan 2024.

Zavod: **Zavod za prometnice, organizaciju i tehnologiju građenja i arhitekturu**
Predmet: **Ekonomika građenja**
Područje: **2 Tehničke znanosti**

ZAVRŠNI ZADATAK br.

Pristupnik: **Noemi Poropat (0114034314)**
Studij: **Građevinarstvo**

Zadatak: **Izrada ponude za objekt Stambena građevina Valdenaga kraj Pule**

Opis zadatka:

Za predmetni objekt potrebno je izraditi ponudu za izvođenje armiranobetonskih, zidarskih, krovopokrivačkih i limarskih radova primjenom metode dodatne kalkulacije

Zadatak uručen pristupniku: 15. ožujka 2024.

Mentor: Prof. dr. sc. Diana Car-Pušić

Komentor: Dr. sc. Ksenija Tijanić Štok



IZJAVA

Završni rad izradila sam samostalno, u suradnji s mentoricom i komentoricom i uz poštivanje pozitivnih građevinskih propisa i znanstvenih dostignuća iz područja građevinarstva. Građevinski fakultet u Rijeci je nositelj prava intelektualnog vlasništva u odnosu na ovaj rad.



Noemi Poropat

U Rijeci, 12. rujna 2024. godine

SAŽETAK

U ovom Završnom radu priprema se ponuda za odabrani objekt visokogradnje. Projekt je za stambenu građevinu na građevinskog čestici k.č. 3130/7 k.o. Galižana. Na parceli će biti izgrađena samostojeća stambena građevina namijenjena za stalni boravak, koja će sadržati jednu stambenu jedinicu, ukupne građevinske bruto površine manje od 400 m². Ponuda obuhvaća izradu izvođačkog troškovnika za pojedinačne građevinske i obrtničke radove, uključujući armirano-betonske radove, zidarske, krovopokrivačke i limarske radove, sve u skladu s preuzetom tehničkom dokumentacijom za odabrani objekt. Za spomenute radove su izrađene analize cijena primjenom građevinskih normativa. Na kraju rada je prikazana rekapitulacija troškova kao i prikaz udjela troškova pojedinih radova u ukupnoj strukturi troškova. Prema dobivenim rezultatima s najvećim udjelom troškova u izrađenom troškovniku sudjeluju betonski i armiranobetonski radovi.

Ključne riječi:

samostojeća stambena građevina, ponuda, građevinski radovi, normativ, analiza jediničnih cijena, rekapitulacija, udio troškova

ABSTRACT

This final paper prepares an offer for the selected high-rise building. The project is for a residential building on a construction lot, cp. 3130/7 k.o. Galižana. A detached residential building intended for permanent residence will be built on the plot, containing one residential unit, with a total gross construction area of less than 400 m². The offer includes creating a contractor's cost list for selected construction and craft works, including reinforced concrete, masonry, roofing and sheet metal, all by the downloaded technical documentation for the selected object. For the works above, price analyses were made using construction norms. At the end of the paper, a recapitulation of costs is presented, as well as a presentation of the share of the expenses of individual works in the overall cost structure. According to the results, concrete and reinforced concrete work has the largest share of costs in the created cost sheet.

Keywords:

detached residential building, offer, construction works, normative, analysis of unit prices, recapitulation, share of costs

Sadržaj

1. Projektni zadatak.....	1
2. Suglasnost za korištenje projektne dokumentacije.....	2
3. Dokumentacija.....	3
3.1. Tehnički opis – opći dio.....	4
3.2. Nacrtna dokumentacija.....	7
3.3. Projektantski troškovnik.....	15
4. Izrada ponude.....	26
4.1. Korišteni cjenici i normativi.....	26
4.2. Analize jediničnih cijena.....	27
4.3. Izvođački troškovnik.....	81
5. Udjeli troškova radova.....	93
6. Zaključak.....	94
7. Literatura.....	95

1. PROJEKTNI ZADATAK

Zadatak ovog završnog rada je izraditi ponudu za pojedine građevinske radove prema projektu investitora Karig j.d.o.o. Glavni projekt je izrađen za stambenu građevinu koja će se nalaziti na građevinskog čestici k.č. 3130/7 k.o. Galižana.

Predviđena je izgradnja slobodnostojeće stambene građevine koja spada u kategoriju obiteljske kuće s prizemljem (P) i katom (P+1), koja će sadržavati jednu stambenu jedinicu.

Završni rad se sastoji od izrade izvođačkog troškovnika za građevinske radove, uključujući armirano-betonske radove, zidarske radove, krovopokrivačke te obrtničke radove koji se sastoje samo od limarskih, prema stavkama projektantskog troškovnika. Završnim radom nisu obuhvaćeni zemljani radovi, budući da ih je investitor samostalno odradio koristeći vlastite strojeve. Potrebno je izraditi detaljnu analizu jediničnih cijena za sve obuhvaćene radove u skladu s projektantskim troškovnikom, te rekapitulaciju radova s ukupnim troškovima. Također, zadatak uključuje prikaz učešća pojedinih vrsta radova u ukupnoj strukturi troškova.

Ovom završnom radu je osnovni zadatak pružiti sveobuhvatan pregled troškova i strukture radova potrebnih za uspješnu izgradnju nove, funkcionalne obiteljske kuće.


2. SUGLASNOST ZA KORIŠTENJE PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

SUGLASNOST

Davor Brnobić kao vlasnik tvrtke Karig j.d.o.o. daje suglasnost za korištenje projektne dokumentacije Stambene građevine k.č. 3130/7, k.o. Galižana u svrhu izrade završnog rada studentice Noemi Poropat, akademske godine 2023./2024. iz kolegija Ekonomika građenja na Prijediplomskom stručnom studiju građevinarstva na Građevinskom fakultetu u Rijeci.

U Puli, 3. srpnja 2024.

Potpis:



3. DOKUMENTACIJA

3.1. Tehnički opis - opći dio

Ovim projektom izrađen je glavni projekt na lokaciji Galižana, na građevinskoj čestici k.č. 3130/7 k.o. Galižana. Sama čestica je u vlasništvu investitora Karig j.d.o.o. Čestica ima površinu od 769 m², te je nepravilnog pravokutnog oblika aproksimativnih dimenzija 20 m x 42 m sa orijentacijom sjeveroistok-jugozapad.

Predviđena je gradnja samostojeće stambene građevine s jednom stambenom jedinicom. Objekt spada u kategoriju obiteljskih kuća P+1 s maksimalnom visinom od 6,15 m. Svi nosivi zidovi u prizemlju i katu biti će građeni od blok opeke d=25 cm, dok će pregradni zidovi biti izrađeni od opeke d=10 i d=15 cm.

Međukatna konstrukcija bit će izvedena kao puna armirano-betonska (AB) ploča d=20 cm, a krovna konstrukcija također kao puna AB ploča d=18 cm. Sve grede, nadvoji i serklaži bit će izrađeni od armiranog betona, s elementima (grede, stupovi, nadvoji, serklaži) izvedenim u razredu kvalitete betona C25/30, dok će čelik za armiranje biti klase kvalitete B 500B.

Oblik i veličina građevne čestice

- površina 769 m²,
- nepravilni pravokutni oblik 20 m x 42 m,
- orijentacija sjeveroistok-jugozapad.

Pristup čestici i parkirna mjesta

- pristup čestici preko k.č. 501/84 u vlasništvu Republike Hrvatske,
- osigurana 3 parkirna mjesta, 2 parkirna mjesta na čestici te 1 parkirno mjesto u garaži.

Namjena građevine i prostorna organizacija

- namjena građevine - stambena za stalni boravak,
- građevinske bruto površine od 400 m².

Veličina građevine, iskaz građevinske (bruto) površine zgrade i obujma

- građevinski pravac na udaljenosti od regulacijskog od 13,47 m do 15,00 m,
- od ostalih granica udaljeno 4,00 m i više,
- kig je 0,1,

- kis je 0,27,
- neto površina građevine je 193,48 m²,
- bruto površina građevine je 206,08 m²,
- volumen građevine je 702,20 m³.

Oblikovanje građevine

- pravokutan oblik,
- klasičan karakter po oblikovanju,
- krov građevine pod nagibom od 18°, pokrov mediteran crijepom.

Hortikulturno uređenje

- ozelenje čestice 27%, ukrasnim grmljem i stablima,
- parkirna mjesta smiju biti uređena slojem šljunka ili kulir pločama,
- na situaciji prikazan prostor za selektivno držanje otpada.

Konstruktivno rješenje i materijali

- svi AB elementi konstrukcije izvoditi će se betonom C25/30,
- čelik za armiranje kvalitete B 500B,
- temeljne trake tvore "temeljni roštilj".

Zidovi

- vanjski i unutarnji nosivi zidovi u prizemlju i na katu od blok opeke, širina zida od opeke 25 cm,
- pregradni zidovi od pregradne opeke dimenzije 10 i 15 cm.

Međukatna konstrukcija

- međukatna konstrukcija izvesti će se kao puna AB ploča d=20 cm,
- na međukatnoj konstrukciji postaviti će se termo sloj d=6 cm sa zaštitnom PVC folijom i betonskom podlogom od d=6 cm.

Krovnna konstrukcija

- krovna konstrukcija izvesti će se kao puna AB ploča d=18 cm,
- slojevi kosog krova su parna brana, termoizolacija d=16 cm, zaštitna paropropusna i vodonepropusna folija, kontraletve, letve i mediteran crijep.

Podovi

- termoizolacija d=8 cm sa zaštitnom folijom i betonskom pločom d=20 cm.

Stupovi, grede, nadvoji i serklaži

- izvode se kvalitetom betona C25/30,
- čelik za armiranje klase B 500B,
- nadvoji i AB vanjski elementi se oblažu sa d=8 cm mineralne vune "ETICS" sustava.

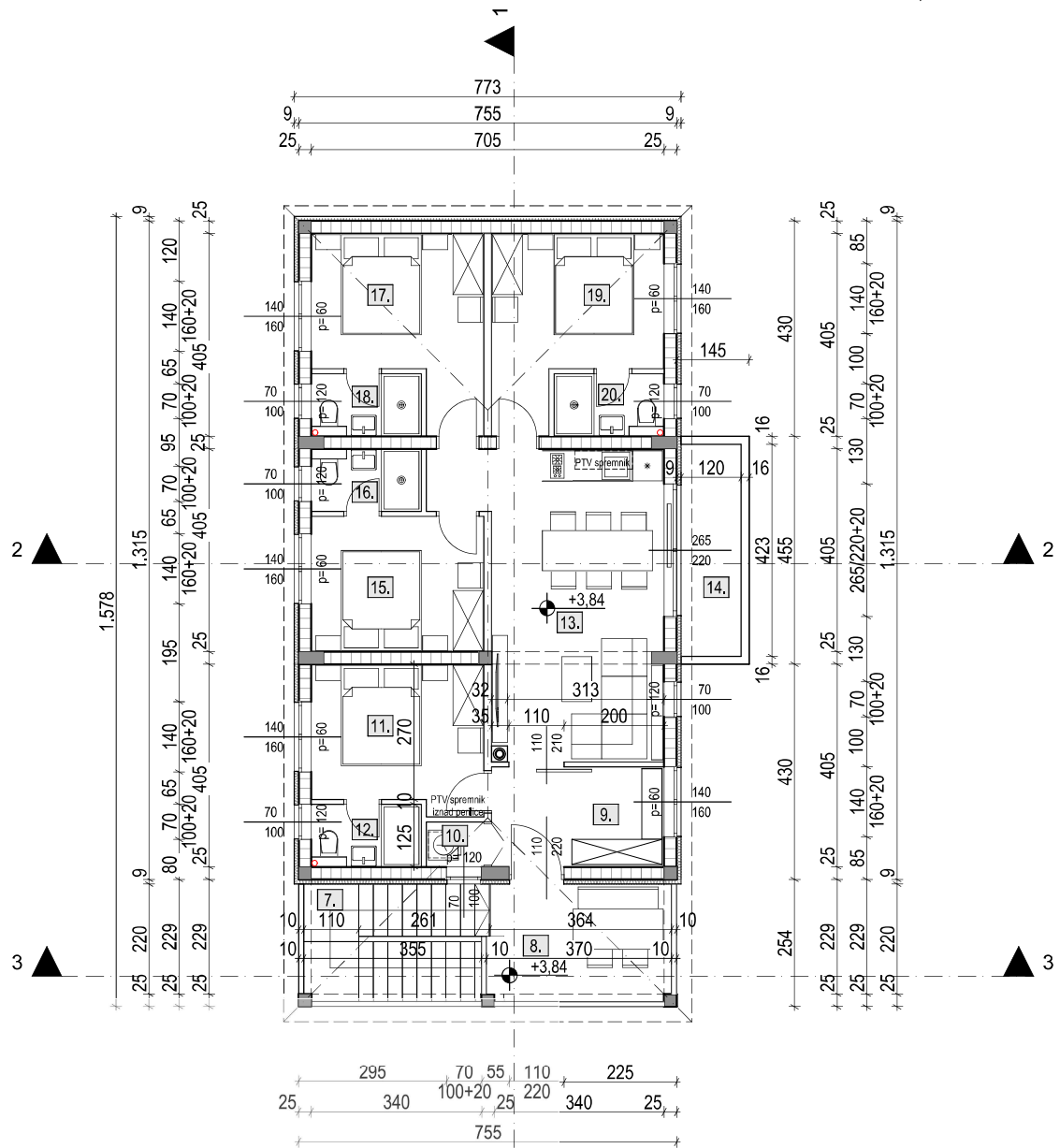
Dimnjak

- predviđen dimnjak s jednom dimovodnom cijevi od prefabriciranih elemenata,
- profili kanala Ø16 cm.

Projektant

- Nina Povšić mag. ing. arch.

3.2. Nacrtna dokumentacija



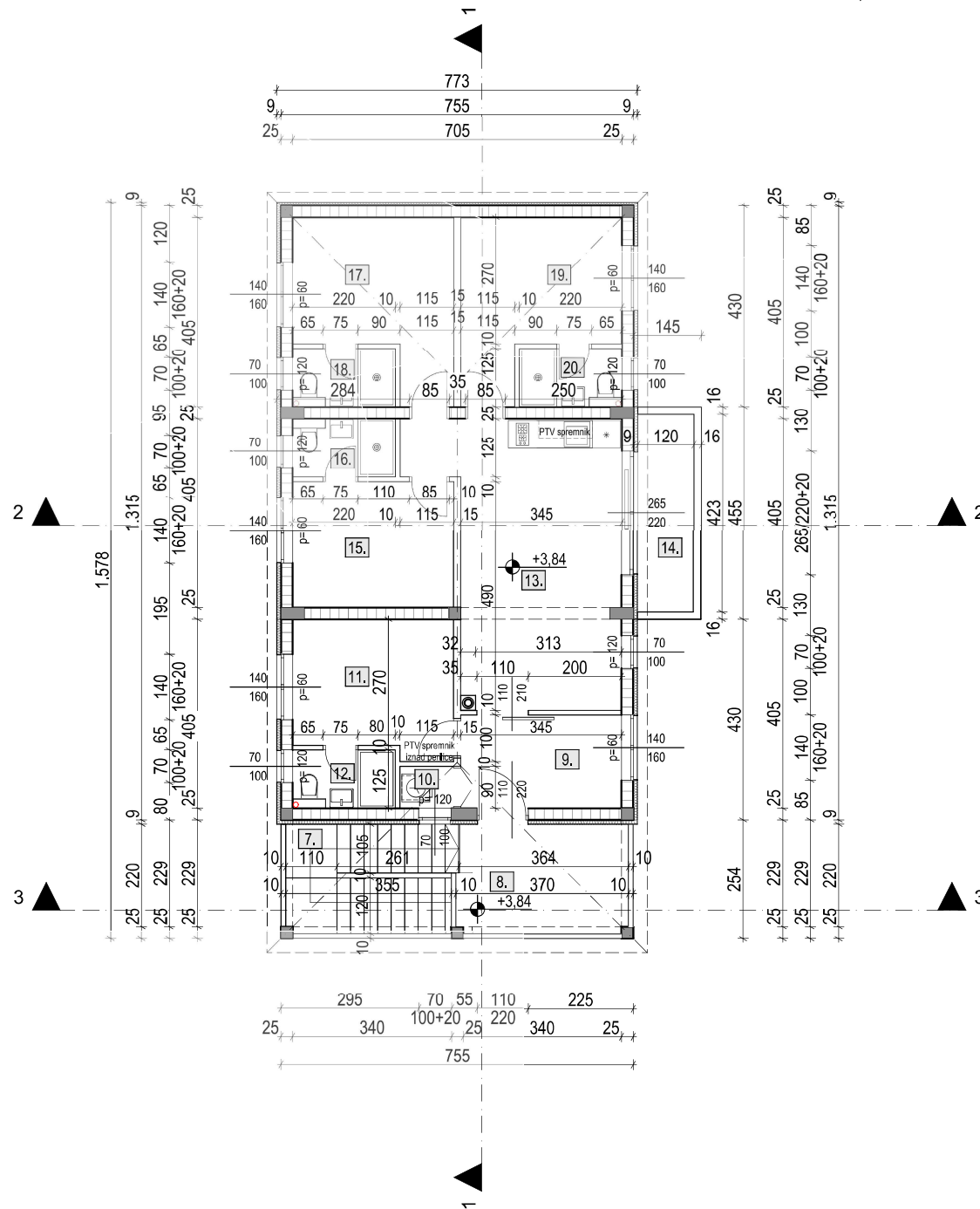
1.KAT		koef.					
7	natkrivene stepenice	8,80	m2	0,75	6,60	m2	ker.pločice
8	natkrivena terasa	8,59	m2	0,50	4,30	m2	ker pločice
9	ulazni hodnik	6,90	m2	1,00	6,90	m2	ker pločice
10	ostava	1,04	m2	1,00	1,04	m2	ker pločice
11	soba	9,72	m2	1,00	9,72	m2	ker pločice
12	kupaonica	2,75	m2	1,00	2,75	m2	ker pločice
13	dnevni boravak, kuhinja, blagovaonica	23,02	m2	1,00	23,02	m2	ker pločice
14	balkon	5,08	m2	0,25	1,27	m2	ker pločice
15	soba	9,36	m2	1,00	9,36	m2	ker pločice
16	kupaonica	2,75	m2	1,00	2,75	m2	ker pločice
17	soba	10,87	m2	1,00	10,87	m2	ker pločice
18	kupaonica	2,75	m2	1,00	2,75	m2	ker pločice
19	soba	10,87	m2	1,00	10,87	m2	ker pločice
20	kupaonica	2,75	m2	1,00	2,75	m2	ker pločice
NETO POVRŠINA 1.KATA		105.25	m2		94.95	m2	
UKUPNA NETO POVRŠINA KUĆE		209.81	m2		193.48	m2	

REKAPITULACIJA					
0.	prizemlje	104,56	m2	98,54	m2
1.	1.kat	105,25	m2	94,95	m2
UKUPNA NETO POVRŠINA		209.81	m2	193.48	m2

Relativna visinska kota ± 0,00 m
 ≈ apsolutna visinska kota + 21,50 m

0 1 5

ARH. 2000 - d.o.o. za arhitektonske djelatnosti - Pula			
Investitor: KARIG d.o.o.	glavni projektant: Nina Povšić mag.ing.arch.	vrsta projekta: GLAVNI PROJEKT	naziv projekta: ARHITEKTONSKI PROJEKT
	projektant: Nina Povšić mag.ing.arch.	Sadržaj: TLOCRT 1.KATA	
Građevina: STAMBENA GRAĐEVINA na k.č. 3130/7 k.o.Galižana	mjerilo: 1 : 100		br.projekta: 41/21
	datum: 07.2022.		list: 103
	mjerilo: 41/21		br.projekta: 41/21



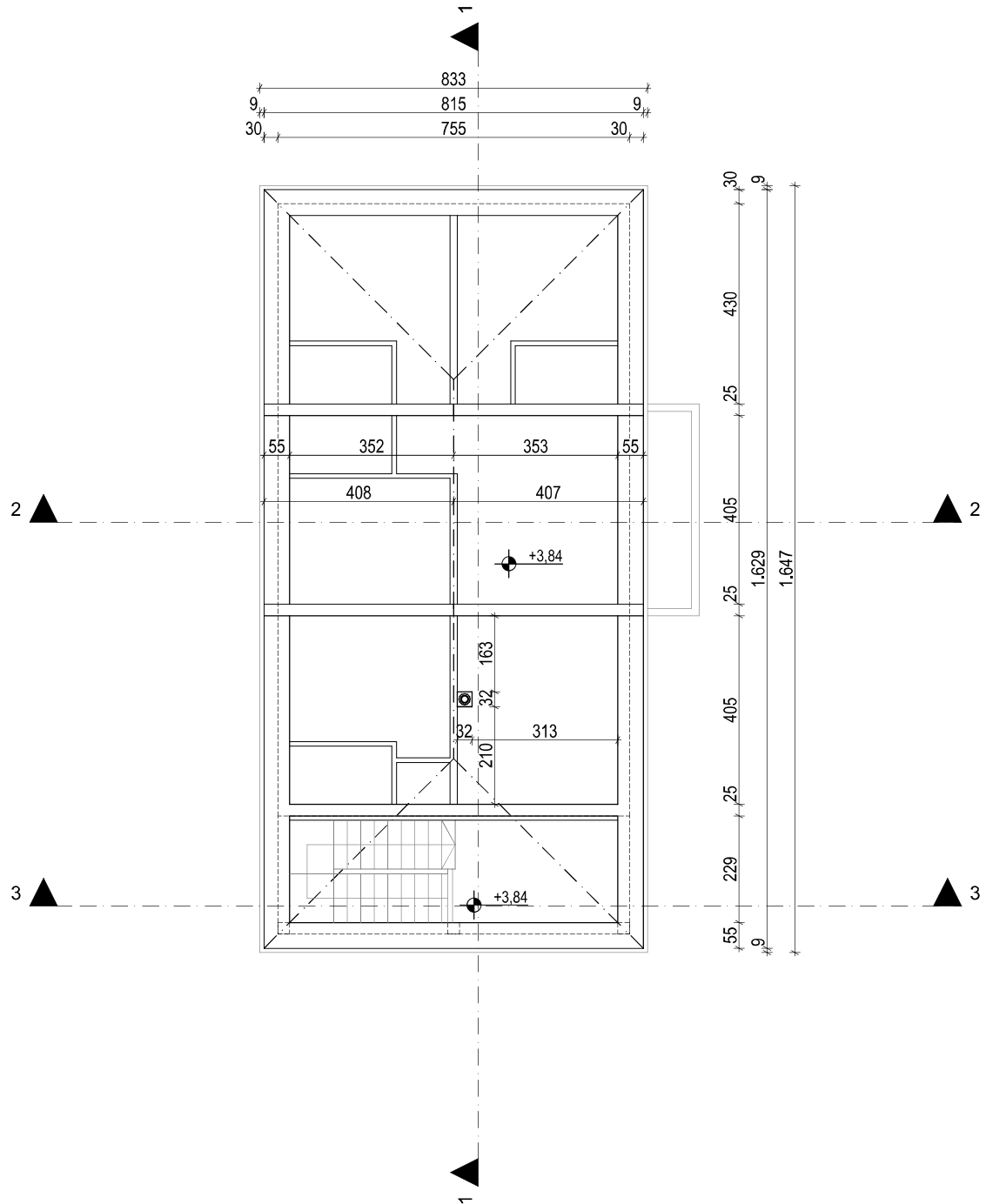
1.KAT		koef.					
7	natkrivene stepenice	8,80	m2	0,75	6,60	m2	ker.pločice
8	natkrivena terasa	8,59	m2	0,50	4,30	m2	ker.pločice
9	ulazni hodnik	6,90	m2	1,00	6,90	m2	ker.pločice
10	ostava	1,04	m2	1,00	1,04	m2	ker.pločice
11	soba	9,72	m2	1,00	9,72	m2	ker.pločice
12	kupaonica	2,75	m2	1,00	2,75	m2	ker.pločice
13	dnevni boravak, kuhinja, blagovaonica	23,02	m2	1,00	23,02	m2	ker.pločice
14	balkon	5,08	m2	0,25	1,27	m2	ker.pločice
15	soba	9,36	m2	1,00	9,36	m2	ker.pločice
16	kupaonica	2,75	m2	1,00	2,75	m2	ker.pločice
17	soba	10,87	m2	1,00	10,87	m2	ker.pločice
18	kupaonica	2,75	m2	1,00	2,75	m2	ker.pločice
19	soba	10,87	m2	1,00	10,87	m2	ker.pločice
20	kupaonica	2,75	m2	1,00	2,75	m2	ker.pločice
NETO POVRŠINA 1.KATA		105.25	m2		94.95	m2	
UKUPNA NETO POVRŠINA KUĆE		209.81	m2		193.48	m2	

REKAPITULACIJA					
0.	prizemlje	104,56	m2	98,54	m2
1.	1.kat	105,25	m2	94,95	m2
UKUPNA NETO POVRŠINA		209.81	m2	193.48	m2

Relativna visinska kota ± 0,00 m
 ≈ apsolutna visinska kota + 21,50 m

0 1 5

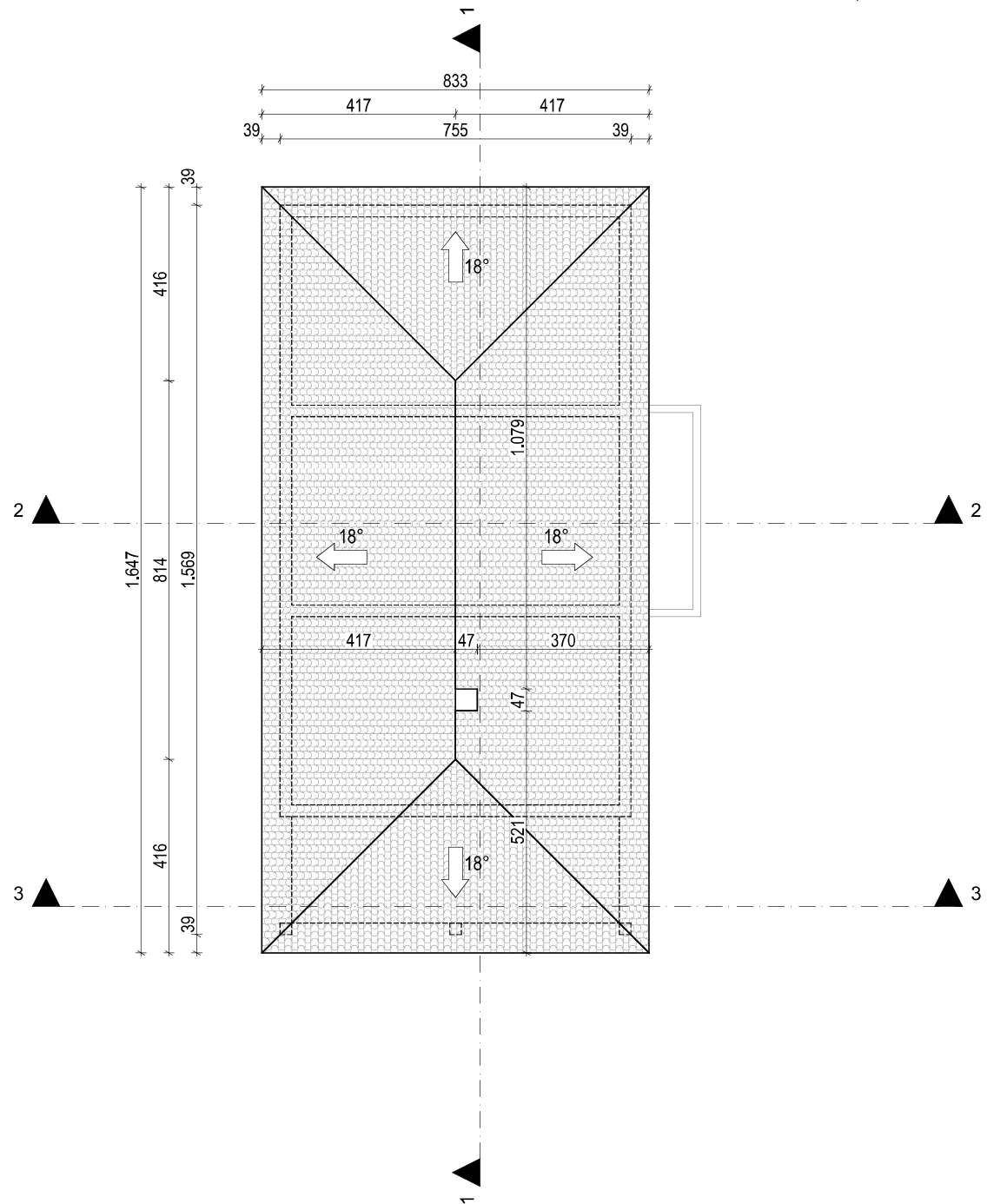
ARH. 2000 - d.o.o. za arhitektonske djelatnosti - Pula				
Investitor: KARIG d.o.o.	glavni projektant: Nina Povšić mag.ing.arch.	vrsta projekta: GLAVNI PROJEKT	naziv projekta: ARHITEKTONSKI PROJEKT	
	projektant: Nina Povšić mag.ing.arch.	TLOCRT 1.KATA (bez namještaja)		
Građevina: STAMBENA GRAĐEVINA na k.č. 3130/7 k.o.Galižana	Sadržaj:			
		zaj.oz.proj.: 41/21	mjerilo: 1 : 100	br.projekta: 41/21
		mapa br.: 1	datum: 07.2022.	list: 104



Relativna visinska kota ± 0,00 m
 ≈ apsolutna visinska kota + 21,50 m

0 1 5

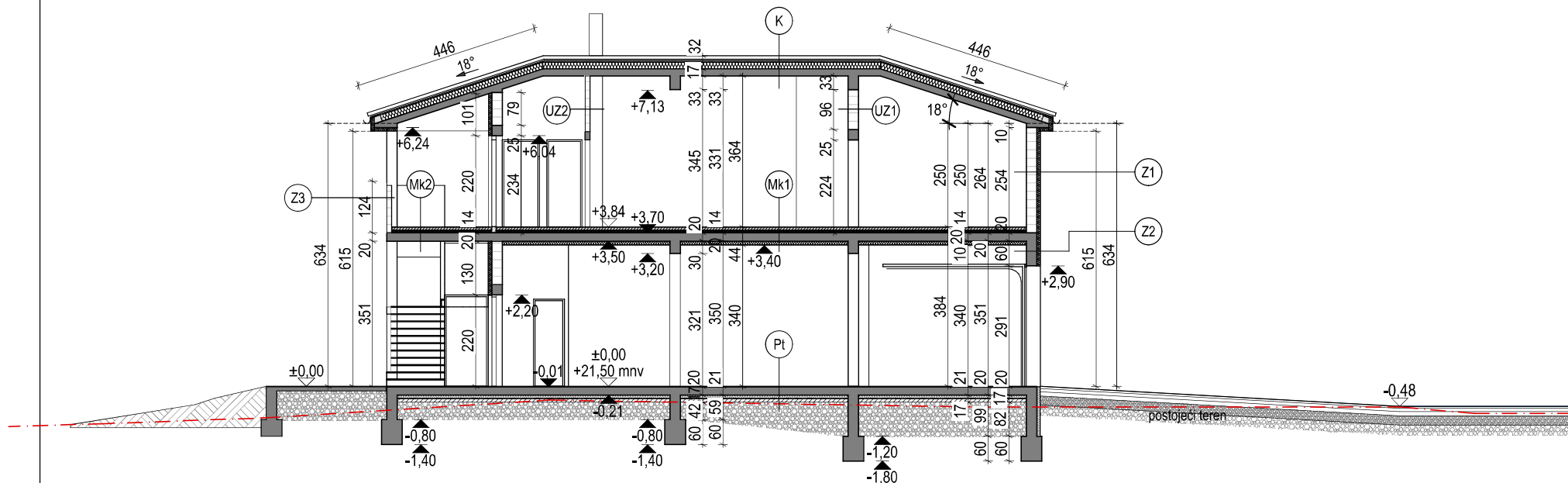
ARH. 2000 - d.o.o. za arhitektonske djelatnosti - Pula			
Investitor: KARIG d.o.o.	glavni projektant: Nina Povšić mag.ing.arch.	vrsta projekta: GLAVNI PROJEKT	naziv projekta: ARHITEKTONSKI PROJEKT
	projektant: Nina Povšić mag.ing.arch.	Sadržaj: TLOCRT KROVIŠTA	
Građevina: STAMBENA GRAĐEVINA na k.č. 3130/7 k.o.Galižana		zaj.oz.proj.: 41/21	mjerilo: 1 : 100
		br.projekta: 41/21	
		mapa br.: 1	datum: 07.2022.



Relativna visinska kota ± 0,00 m
 ≈ apsolutna visinska kota + 21,50 m

0 1 5

ARH. 2000 - d.o.o. za arhitektonske djelatnosti - Pula			
Investitor: KARIG d.o.o.	glavni projektant: Nina Povšić mag.ing.arch.	vrsta projekta: GLAVNI PROJEKT	naziv projekta: ARHITEKTONSKI PROJEKT
	projektant: Nina Povšić mag.ing.arch.	Sadržaj: TLOCRT KROVA	
Građevina: STAMBENA GRAĐEVINA na k.č. 3130/7 k.o.Galižana		zaj.oz.proj.: 41/21	mjerilo: 1 : 100
		br.projekta: 41/21	
		mapa br.: 1	datum: 07.2022.



Pt - pod na tlu

• industrijski pod	1,00 cm
• AB ploča	20,00 cm
• P.e. folija	
• XPS	6,00 cm
• EPS	2,00 cm
• H.I.	
• betonska podloga	8,00 cm
• kamena podloga	25,00 cm

Mk1 - međukatna konstrukcija iznad negrijanog

• keramičke pločice	1,50 cm
• cementni estrih	6,00 cm
• P.e. folija	
• EPS	6,00 cm
• AB ploča	20,00 cm
• XPS	8,00 cm
• žbuka	

Mk2 - ulazna terasa na katu

• keramičke pločice	1,50 cm
• cementni estrih	6,00 cm
• P.e. folija	
• EPS	6,00 cm
• AB ploča	20,00 cm

UZ1 - unutarnji zid

• mineralna žbuka	2,00 cm
• blok opeka	25,00 cm
• mineralna žbuka	2,00 cm

UZ2 - pregradni zid

• mineralna žbuka	2,00 cm
• pregradna opeka	10,00 cm
• mineralna žbuka	2,00 cm

UZ3 - pregradni zid

• mineralna žbuka	2,00 cm
• pregradna opeka	15,00 cm
• mineralna žbuka	2,00 cm

K - kosi krov

• mediteran crijep	
• letve	3/5 cm
• kontraletve	3/5 cm
• paropropusna vodonepropusna folija	
• XPS	16,00 cm
• parna kočnica	
• AB ploča	18,00 cm

Z1 - vanjski - vanjski zid

• mineralna žbuka	2,00 cm
• blok opeka	25,00 cm
• EPS	8,00 cm
• ljepilo	
• žbuka	

Z2 - vanjski zid

• mineralna žbuka	2,00 cm
• armirani beton	25,00 cm
• EPS	8,00 cm
• ljepilo	
• žbuka	

Z3 - zid ograde terase

• mineralna žbuka	2,00 cm
• opeka	10,00 cm
• mineralna žbuka	2,00 cm

Z4 - zid ograde balkona

• mineralna žbuka	2,00 cm
• armirani beton	16,00 cm
• mineralna žbuka	2,00 cm

Relativna visinska kota ± 0,00 m
 ≈ apsolutna visinska kota + 21,50 m

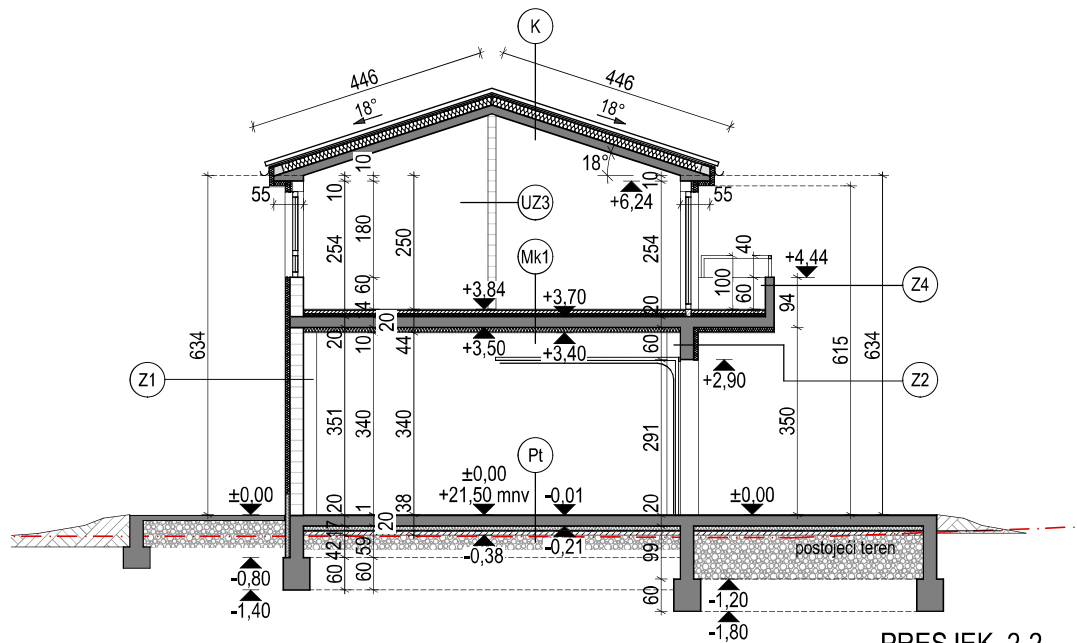
0 1 5

+++++

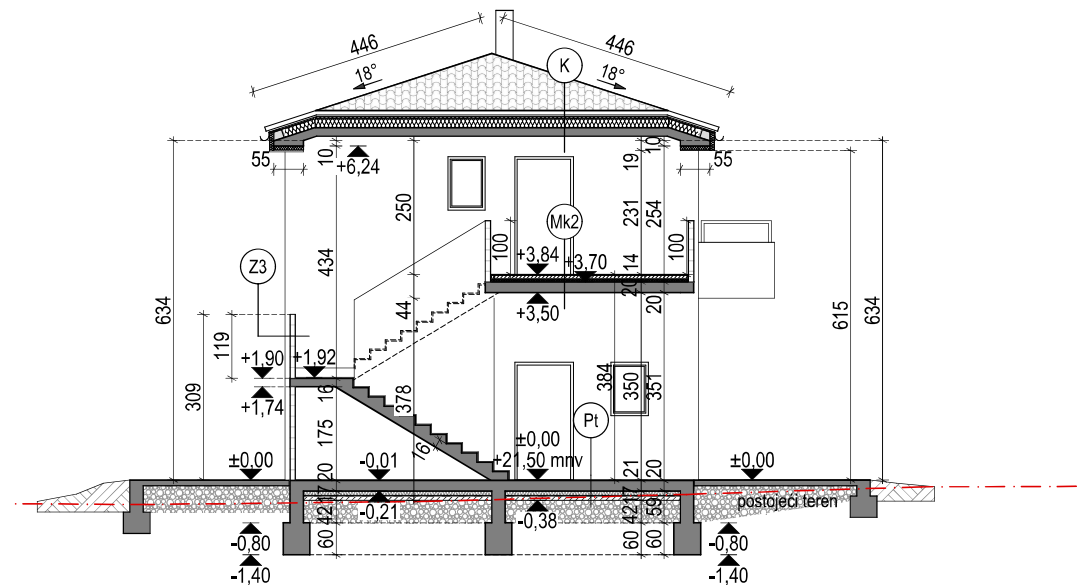
ARH. 2000

- d.o.o. za arhitektonske djelatnosti - Pula

Investitor: KARIG d.o.o.	glavni projektant: Nina Povšić mag.ing.arch.	vrsta projekta: GLAVNI PROJEKT	naziv projekta: ARHITEKTONSKI PROJEKT	
	projektant: Nina Povšić mag.ing.arch.	Sadržaj: PRESJEK 1-1		
Građevina: STAMBENA GRAĐEVINA na k.č. 3130/7 k.o.Galižana	zaj.oz.proj.:	mjerilo:	br.projekta:	
	41/21	1 : 100	41/21	
	mapa br.:	datum:	list:	
1	07.2022.	107		



PRESJEK 2-2



PRESJEK 3-3

Z1 - vanjski - vanjski zid

• mineralna žbuka	2,00 cm
• blok opeka	25,00 cm
• EPS	8,00 cm
• ljepilo	
• žbuka	

Z2 - vanjski zid

• mineralna žbuka	2,00 cm
• armirani beton	25,00 cm
• EPS	8,00 cm
• ljepilo	
• žbuka	

Z3 - zid ograde terase

• mineralna žbuka	2,00 cm
• opeka	10,00 cm
• mineralna žbuka	2,00 cm

Z4 - zid ograde balkona

• mineralna žbuka	2,00 cm
• armirani beton	16,00 cm
• mineralna žbuka	2,00 cm

UZ1 - unutarnji zid

• mineralna žbuka	2,00 cm
• blok opeka	25,00 cm
• mineralna žbuka	2,00 cm

UZ2 - pregradni zid

• mineralna žbuka	2,00 cm
• pregradna opeka	10,00 cm
• mineralna žbuka	2,00 cm

UZ3 - pregradni zid

• mineralna žbuka	2,00 cm
• pregradna opeka	15,00 cm
• mineralna žbuka	2,00 cm

Pt - pod na flu

• industrijski pod	1,00 cm
• AB ploča	20,00 cm
• P.e. folija	
• XPS	6,00 cm
• EPS	2,00 cm
• H.I.	
• betonska podloga	8,00 cm
• kamena podloga	25,00 cm

Mk1 - međukatna konstrukcija iznad negrijanog

• keramičke pločice	1,50 cm
• cementni estrih	6,00 cm
• P.e. folija	
• EPS	6,00 cm
• AB ploča	20,00 cm
• XPS	8,00 cm
• žbuka	

Mk2 - ulazna terasa na katu

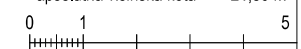
• keramičke pločice	1,50 cm
• cementni estrih	6,00 cm
• P.e. folija	
• EPS	6,00 cm
• AB ploča	20,00 cm

K - kosi krov

• mediteran crijep	
• letve	3/5 cm
• kontraletve	3/5 cm
• paropropusna vodonepropusna folija	
• XPS	16,00 cm
• pama kočnica	
• AB ploča	18,00 cm

Relativna visinska kota ± 0,00 m

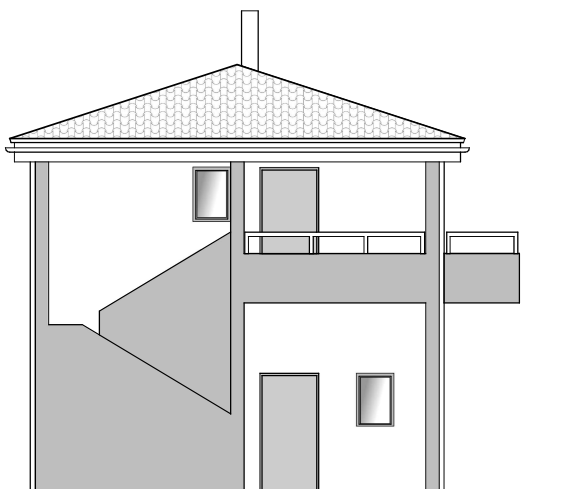
≈ apsolutna visinska kota + 21,50 m



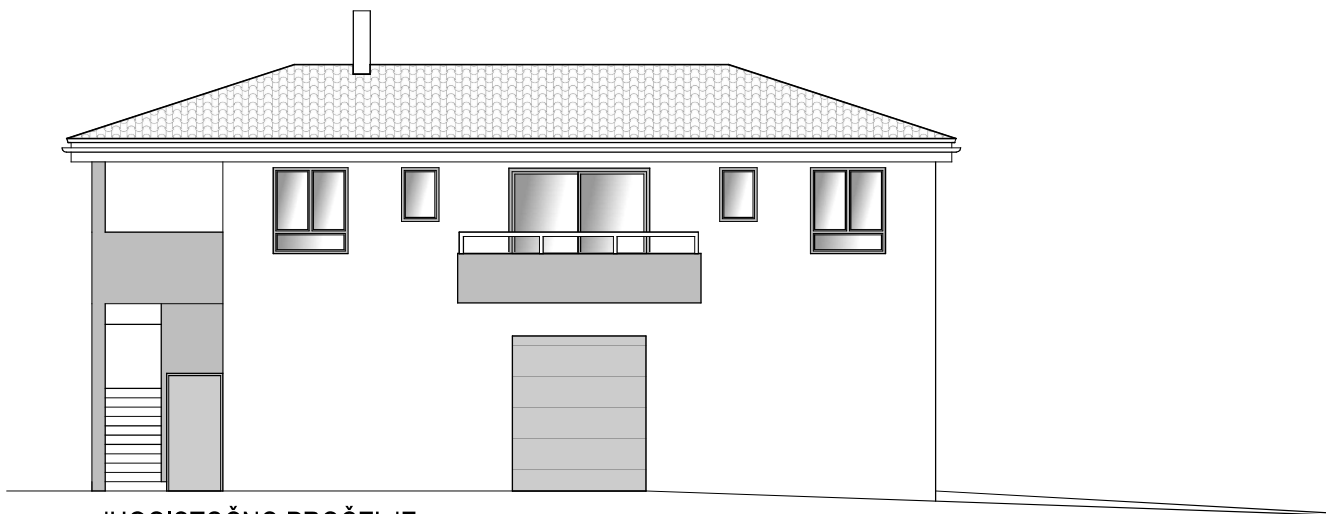
ARH. 2000

- d.o.o. za arhitektonske djelatnosti - Pula

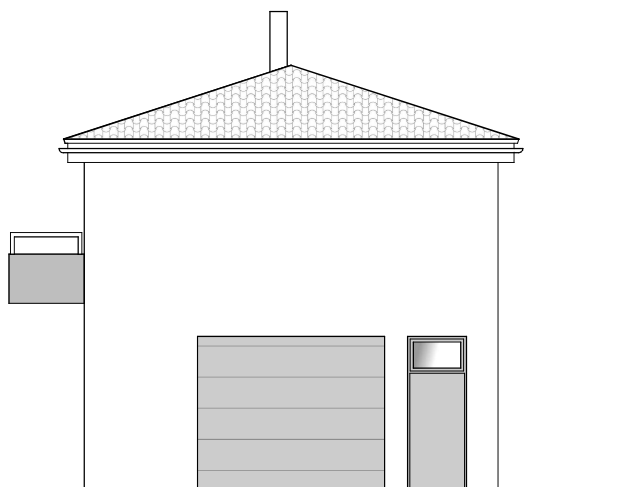
Investitor:	glavni projektant: Nina Povšić mag.ing.arch.	vrsta projekta:	GLAVNI PROJEKT	naziv projekta:	ARHITEKTONSKI PROJEKT
KARIG d.o.o.	projektant: Nina Povšić mag.ing.arch.	Sadržaj:			
	PRESJEK 2-2, 3-3				
Građevina:	STAMBENA GRAĐEVINA na k.č. 3130/7 k.o.Galižana	zaj.oz.proj.:	mjerilo:	br.projekta:	
		41/21	1 : 100	41/21	
		mapa br.:	datum:	list:	
		1	07.2022.	108	



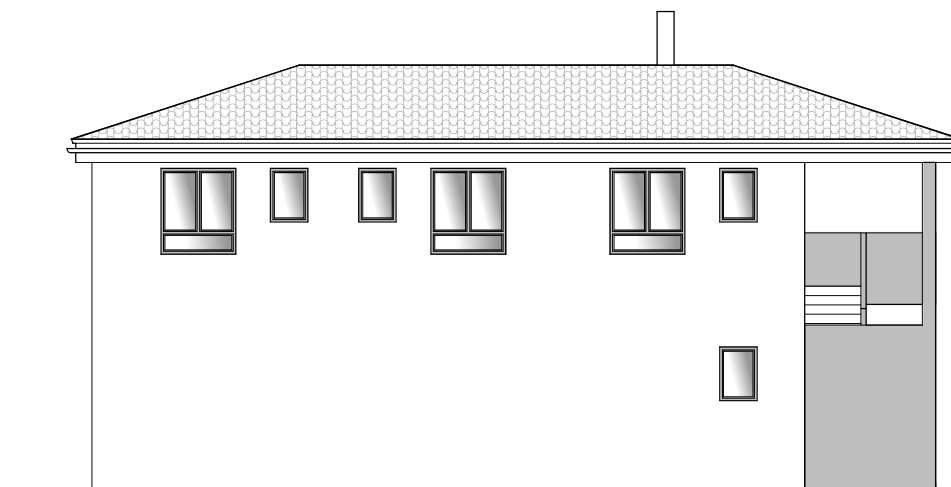
JUGOZAPADNO PROČELJE



JUGOISTOČNO PROČELJE



SJEVEROISTOČNO PROČELJE



SJEVEROZAPADNO PROČELJE

Relativna visinska kota ± 0,00 m
 ≈ apsolutna visinska kota + 21,50 m
 0 1 5
 |++++|

ARH. 2000

- d.o.o. za arhitektonske djelatnosti - Pula

Investitor: KARIG d.o.o.	glavni projektant: Nina Povšić mag.ing.arch. projektant: Nina Povšić mag.ing.arch.	vrsta projekta: GLAVNI PROJEKT	naziv projekta: ARHITEKTONSKI PROJEKT
Građevina: STAMBENA GRAĐEVINA na k.č. 3130/7 k.o.Galižana	PROČELJA		
	zaj.oz.proj.: 41/21	mjerilo: 1 : 100	br.projekta: 41/21
	mapa br.: 1	datum: 07.2022.	list: 109

3.3. Projektantski troškovnik

INVESTITOR: KARIG j.d.o.o. ,Belasova 12 ,52100 Pula,OIB: 62281895624

GRAĐEVINA: STAMBENA GRAĐEVINA,K.Č. 3130/7;K.O.GALIŽANA

Redni broj	STAVKA	Jed. mjere	Količina	Jedinčna cijena €
-------------------	---------------	-------------------	-----------------	--------------------------

1 BETONSKI I AB RADOVI

Opći opis:

Armiranobetonske radove izvoditi prema projektu a u skladu sa tehničkim propisom za betonske konstrukcije. Dokaze kvalitete izrade betona izvođač je dužan predložiti nadzornom inženjeru, permanentnim predloženjem atesta ugrađenog materijala, otpremnica dopremljenog betona iz betonare i tražene dokaze čvrstoće izrađenog betona. U cijenu stavke uključeno je izrada oplata, potreban materijal, ugradnja, zbijanje, njegovanje, rad ljudi i strojeva i transport i režija. U cijenu oplata treba uključiti dobavu i postavu kutnih letvica na mjestima gdje je to potrebno. Navedena količina betona temelja je relativna, jer se bazira na geološku prospekciju terena, te će se konačni obračun izvršiti na osnovu stvarno izvedenih radova i količina. Armatura se obračunava u posebnoj stavci osim tamo gdje je to navedeno. Uključeno čišćenje i odvoz viška materijala na građevinsku deponiju.

- | | | | |
|----|--|----|--------------|
| 1. | Izrada podložnog betona debljine cca. 10 cm, ispod trakastih temelja zgrade i temelja samaca, betonom karakteristične tlačne čvrstoće C16/20. U količini uključen i podložni beton ispod temeljnih traka terase. Obračun po m3. | m3 | 4,30 |
| | | | |
| 2. | Izrada AB trakastih temelja i temelja samaca, dimenzija prema statičkom proračunu i nacrtnoj dokumentaciji, betonom karakteristične tlačne čvrstoće C25/30,XC2 . U količini uključen i beton temeljnih traka terase. Obračun po m3 betona. | | |
| | - beton | m3 | 27,50 |
| | | | |
| 3. | Izrada AB nadtemeljnih zidova, dimenzija prema nacrtnoj dokumentaciji, betonom karakteristične tlačne čvrstoće C25/30,XC2. U količini uključen i beton nadtemelja terasa. Obračun po m3 betona i po m2 oplata. | | |
| | - beton | m3 | 21,67 |
| | - oplata | m2 | 86,70 |
| | | | |
| 4 | Izrada podložnog betona debljine cca. 10 cm, ispod podne betonske ploče,sve za postavu hidroizolacije i termoizolacije poda na tlu, betonom karakteristične tlačne čvrstoće C16/20. Beton se postavlja na prethodno dobro sabijenu podlogu od kamenog tampona. Obračun po m3. | m3 | 10,00 |
| | | | |
| 5 | Hidroizolacija koja se izvodi tekućim hidroizolacijskim premazom, na bazi cementa, u dvije ili tri ruke, prema uputama proizvođača. Izvedeno sa proizvodima tvrtke Sika ili Mapei. Hidroizolacija se nanosi gleterom. IZOLACIJA SE IZVODI IZNAD NADTEMELJNIH ZIDOVA, ZA SPOJ LJEPENKE. Obračun po m2 tako izvedene hidroizolacije. | m2 | 35,00 |

6	Dobava materijala i izrada horizontalne hidroizolacije podova prizemlja (komplet pod) s jednim hladnim bitumenskim premazom u količini 0,5 kg/m ² i DVOSTRUKOM varenom ljepenkom "V4" preko pripremljene betonske podloge. Preklopi ljepenke 10 cm vodonepropusno spojeni plamenom.	m2	115,00
7	Dobava i postava podnih izolacijskih ploča od ekspaniranog polistirena XPS, d = 10, kao termoizolacija podova prizemlja. Svi troškovi i dobava uključeni. Obračun po m ² .	m2	120,00
8	Dobava i ugradnja Polietilenske folije za postavu na podovima,. Debljina 0,025cm.	m2	120,00
9	Izrada AB podne ploče zgrade, debljine 20cm, betonom karakteristične tlačne čvrstoće C25/30,XC2. Količina uključuje i ulazni trijem. Obračun po m ³ betona i po m ² oplata.		
	- beton	m3	29,95
	- oplata	m2	11,20
10	Izrada AB pune stropne ploče u glatkoj oplati, debljine prema statičkom proračunu, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Obračun po m ³ betona i po m ² oplata.		
	- beton	m3	23,65
	- glatka oplata	m2	118,28
11	Izrada AB pune kose krovne ploče nad u glatkoj oplati, debljine prema statičkom proračunu, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Obračun po m ³ betona i po m ² oplata.		
	- beton	m3	27,20
	- glatka oplata	m2	146,20

<p>12 Izrada AB stupova i vertikalnih serklaža u oplati, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Obračun po m3 betona i po m2 oplate. STUPOVI I VERTIKALNI SERKLAŽI IZVODE SE NAKON ZIDANJA ZIDOVA "NA ČEŠALJ".</p>		
- beton	m3	8,31
- oplata	m2	74,40
<p>13 Izrada AB horizontalnih serklaža i greda u oplati, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Obračun po m3 betona i po m2 oplate.</p>		
- beton	m3	7,45
- oplata	m2	46,13
<p>14 Izrada AB nadvoja prozora i vrata u oplati, betonirano betonom tlačne čvrstoće C25/30. Obračun po m3 betona i po m2 oplate.</p>		
- beton	m3	3,00
- oplata	m2	24,20
<p>15 Izrada AB krovnih vjenaca i horizontalnih serklaža u obliku i presjeka prema projektu u oplati, betonirano betonom tlačne čvrstoće C25/30. Obračun po m3 betona i po m2 oplate.</p>		
- beton	m3	5,46
- oplata	m2	25,38
<p>16 Izrada AB kosih stepenica i podesta u oplati, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Obračun po m3 betona i po m2 oplate.</p>		
- beton	m3	3,20
- oplata	m2	18,54
<p>17 Izrada AB parapetnih zidića d=15-20 cm na terasi u oplati, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Obračun po m3 betona i po m2 oplate.</p>		
- beton	m3	4,50
- oplata	m2	35,40

- 18 Dobava, ravnanje, čišćenje, krivljenje i montaža betonskog čelika RA 400/500 i MA 500/560 . U svemu po statičkom proračunu i posebnom armaturnom nacrtu.

kg 14.300,00

1	UKUPNO BETONSKI I AB RADOVI	
---	------------------------------------	--

2 ZIDARSKI RADOVI

Opći opis:

Radovi se moraju izvoditi prema podacima iz projektne dokumentacije kao i pridržavajući se "Tehničkog propisa za zidane konstrukcije". Ugrađeni materijali moraju odgovarati važećim standardima, odnosno prema atestu proizvođača za materijale koji su van važećih standarda.

Svi radovi trebaju se izvoditi prema opisu pojedine stavke, kvalitetno, te odgovarat najmeni i trajnosti kod korištenja objekta. U cijenu stavaka uključen je sav materijal, rad, sve potrebne pomoćne skele za izvođenje radova, sve mjere osiguranja i zaštite radova i ljudi.

Kod svih stavaka koje su vezane uz obrtničke i instalaterske radove sve dogovore vršiti sa izvođačem predmetnih radova. Uključeno čišćenje i odvoz viška materijala na građevinsku deponiju

1. Zidanje nosivih vanjskih i unutarnjih zidova sa termo blokovima od gline, marke M10 u mortu M10, debljine zida 25 cm, sa svojstvima kao "Porotherm" 25 S PLUS blok, koef. 0,21 W/mK. Obračun po m3.

m3 65,40

2.	Zidanje unutarnjih nenosivih zidova sa modularnim blokovima od gline , debljine zida 15 cm. , sa svojstvima kao "Porotherm" blok.Obračun po m2.	m2	36,50
3.	Zidanje pregradnih zidova i parapetne ograde unutarnjeg stubišta sa blokovima , dvokomornim od gline debljine 12 cm sa svojstvima kao "Porotherm" blok. Obračun po m2.	m2	101,56
4.	Dobava i ugradnja predgotovljenih prednapregnutih opečnih nadvoja za postavu nad otvornima u pregradnim zidovima. Nadvoj dimenzija 12x8,5x125 cm. Obračun po komadu.	kom	9,00
5.	Zidanje dimnjaka iz "Schiedel" UNI PLUS 20 elemenata sa jednom cijevi .		
	-dimnjak (svi vertikalni elementi)	m1	5,50
6.	Zidarska pripomoć pri izradi različitih građevinskih i obrtničkih radova. Priznaje se po potvrdi nadzornog inženjera. Obračun po stvarno utrošenim satima.		
	PKR	sati	5,00
	KR	sati	5,00
7	Nanošenje građevinskog ljepila va vanjsku stranu obodnih zidova,u visini cokle,cca.50 cm, sve kako bi se pripremila podloga za postavu vertikalne hidroizolacije - ljepenke	m2	35,00

- 8 Dobava materijala i izrada vertikalne hidroizolacije zidova, oko cokla zgrade, visine 50 cm, s jednim hladnim bitumenskim premazom u količini 0,5 kg/m² i DVOSTRUKOM varenom ljepenkom "V4" preko pripremljene betonske podloge. Preklopi ljepenke 10 cm vodonepropusno spojeni plamenom.

m² 35,00

- 9 Zidarsko krpanje šliceva za instalaterima. Priznaje se po potvri nadzornog inženjera. Obračun po stvarno izvedenim količinama.

m¹ 150,00

2 UKUPNO ZIDARSKI RADOVI	
---------------------------------	--

3 KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

Opći opis:

Sav upotrebljeni materijal mora odgovarati postojećim propisima i standardima. Jedinična cijena sadrži: Sve troškove rada, horizontalnog i vertikalnog transporta, sve režijske troškove sadržane u faktoru, svu štetu nastalu nepažnjom u radu, sva stručna pomagala prema propisu HTZ mjera. Uključeno čišćenje i odvoz viška materijala na građevinsku deponiju

1. Dobava i izrada prve hidroizolacije i parne brane, kose AB ploče nad zatvorenim dijelom s bitumenskom ljepenkom s uloškom aluminijske folije, preko pripremljene betonske podloge. Izvodi se bitumeniziranom trakom "Bitufix-AL". Preklopi ljepenke 10 cm vodonepropusno spojeni plamenom. Traka se polaže tako da njezini krajevi ostanu u kontaktu sa vanjskim prostorom (vanjski rub vjenca). Obračun po m².

m² 145,00

2	Dobava i izrada drvenog "roštilja" za fiksiranje XPS termoizolacije krova te fiksiranja kontra letvi i letvi. Izvodi se u dva reda drvenim gredicama 8x8cm, drugi red okomit u odnosu na prvi red. Gređice na razmacima od 60 cm (prema širini ploče XPS-a). U cijenu uključeno tiplanje u betonsku podlogu. Obračun po m2.	m2	145,00
3	Dobava i postava izolacijskih ploča od ekstrudiranog polistirena XPS, debljine 16cm (8+8cm). Svi troškovi i dobava uključeni. Obračun po m2.	m2	145,00
4	Dobava i postava krovne vodonepropusne paropropusne folije. Obračun po m2.	m2	145,00
5	Dobava i izrada drvenih kontraletvi i letvi za postavu mediteran crijepa. Razmak prilagoditi mediteran cijepu. Obračun po m2.	m2	145,00
6	Pokrivanje krova mediteran crijepom. . Obračun po m2 stvarne površine.	m2	145,00
7	Pokrivanje krovnih sljemena kanalicama u mort.	m1	31,00

3	UKUPNO KROVOPOKRIVAČKI RADovi	
----------	--------------------------------------	--

4 LIMARSKI RADOVI

Opći opis:

Limarske radove uraditi po uzancama limarske struke. Kod izrade limenih opšava izvoditi propisne dilatacione spojeve a ispod opšava omogućiti ventiliranje. Jedinična cijena sadrži uzimanje mjera na objektu, pregled izvedenih podloga, dobavu osnovnog, pomoćnog i pričvrstnog materijala, rad u radionici i na montaži sa svim pripomoćima, doprema do mjesta ugradnje te čišćenje po završenom poslu sa odvozom materijala

- | | | |
|--|-----|-------|
| 1. Dobava materijala, izrada i postava horizontalnog oluka polukružnog presjeka od pocinčanog lima, rš 32 cm, deb. 0,60 mm. Sve zajedno sa nosačima, obujmicama i učvršćivanjem. | m1 | 49,50 |
| 2. Dobava materijala, izrada i postava vertikalnog oluka E110 mm od pocinčanog lima deb. 0,6 mm. Sve zajedno sa nosačima, obujmicama, učvršćivanjem i izradom spoja sa horizontalnim olukom. | m1 | 28,00 |
| 3. Opšav odzračnika kanalizacije i ventilacije nape, Ø 100 od pocinčanoga lima. Uključene i kape odzračnika | kom | 4,00 |
| 4. Opšav dimnjaka od pocinčanoga lima razvijene širine 70 cm, sa svim potrebnim veznim materijalom. | m1 | 4,00 |
| 5. Opšav spoja krova i zida od pocinčanoga lima razvijene širine 70 cm, sa svim potrebnim veznim materijalom. | m1 | 7,00 |

4	UKUPNO LIMARSKI RADOVI	
---	-------------------------------	--

A.	GRAĐEVINSKI RADOVI	
1	BETONSKI I AB RADOVI	
2	ZIDARSKI RADOVI	
3	KROVOPOKRIVAČKI RADOVI	
4	LIMARSKI RADOVI	
A.	UKUPNO GRAĐEVINSKI RADOVI	- €

4. IZRADA PONUDE

4.1. Korišteni cjenici i normativi

Cijene

Cijene korištene u ovom radu i analizama jediničnih cijena preuzete su iz Biltena 2022 „Standardna kalkulacija radova u visokogradnji - nadogradnja I“ [1] ili su preuzete iz trenutno važećih kataloga materijala kao Weinerberger „webshop“ [2]. Cijene iz Biltena su povećane za 10%, što je procijenjena inflacija za razdoblje od 2022. do 2024. godine prema Državnom zavodu za statistiku [3].

Korištene cijene sata rada za radnike

Korištene su cijene iz Biltena 2022 [1] prikazane u Tablici 1, koje su dodatno povećane za 10% zbog inflacije.

Tablica 1. Korištene cijene sata radnika

CIJENA SATA PO KATEGORIJAMA								
NAZIV GRUPE	I. PMR	II. PKR	III. PKR	IV. KVR	V. KVR	VI. VKR	VII. VKR	VIII. VKR
€/h	4,31	4,61	5,29	6,01	6,62	7,08	7,69	8,00

Normativi

Korišteni normativi u ovom radu i analizama jediničnih cijena preuzeti su iz knjige „Gorazd Bučar - Normativi rada i materijala“ [4], „Normativi i standardi rada u građevinarstvu“ [5], te knjige „Normativi radova energetski učinkovite gradnje“ [6]. Također su korišteni interni normativi IN. Interne normative je bilo potrebno koristiti u situacijama gdje normativi nisu bili odgovarajući za pojedine radove te su iskazani u obliku IN prema najbliže odgovarajućem normativu iz prethodno navedenih knjiga normativa.

Normirani utrošak mobilne pumpe (PUS-1)

Teoretski (maksimalni) učinak odabrane mobilne pumpe SCHWING BP100R-18 78kW je 51 m³/h [1].

Praktični učinak (Up) navedene mobilne pumpe je procijenjen na 80% teoretskog učinka, što je 40,80 m³/h.

Normirani utrošak mobilne pumpe: $(N)=1/U_p=1/40,80=0,024\approx 0,02$ h/m³.

4.2. Analize jediničnih cijena

Za analizu jediničnih cijena primijenjena je dodatna kalkulacija uz primjenu obračunskog faktora na radnu snagu. Ovom metodom se opći troškovi raspodjeljuju na način da se troškovi direktne radne snage uvećaju faktorom za radnu snagu [7]. Odabrani obračunski faktor za ovaj rad je $f=3,5$.

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.1.		
Opis stavke	Izrada podložnog beton, debljine cca. 10 cm, ispod trakastih temelja zgrade i temelja samaca, betonom karakteristične tlačne čvrstoće C16/20. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW i vibriranje vibropločom WACKER DPS2350 4,4kW 169 kg . U količini uključen i podložni beton ispod temeljnih traka terase. Obračun po m2.				
			jed.	m2	
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	BE.05.302.	beton	0,1	69,28	6,93
2	BE.05.302.	voda za njegovanje	0,2	2,82	0,56
3	BE.05.302.	vibro ploča+gladilica	0,3	41,75	12,53
4	PUS-1	mobilna pumpa	0,002	120,27	0,24
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					20,26
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	BE.05.302.	KVR	0,27	6,62	1,79
2	BE.05.302.	VKR	0,27	7,69	2,08
3	BE.05.302.	PMR	0,15	4,31	0,65
4	PUS-1	KVR	0,002	6,62	0,01
B. Ukupno rad					4,52
f = 3,5					
Jed. cijena =				36,09 €/ m2	

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.2.		
Opis stavke	Izrada AB trakastih temelja i temelja samaca, dimenzija prema statičkom proračunu i nacrtnoj dokumentaciji, betonom karakteristične tlačne čvrstoće C25/30,XC2. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW i vibriranje pervibratorom ISKRA VI75A 0,50kW, 9,3 kg. U količinu uključen i beton temeljnih traka terase. Obračun po m3 betona.				
			jed.	m3	
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	BE.05.202.	beton	1	86,91	86,91
2	BE.05.202.	voda za njegovanje	0,15	2,82	0,42
3	BE.05.202.	vibrator	0,6	39,85	23,91
4	PUS-1	mobilna pumpa	0,02	120,27	2,41
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					113,65
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	BE.05.202.	KVR	1,42	6,62	9,40
2	BE.05.202.	PKR	0,15	4,61	0,69
3	PUS-1	KVR	0,02	6,62	0,13
4					
B. Ukupno rad					10,22
f = 3,5				€/ m3	
Jed. cijena =		149,43			

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.3.a		
Opis stavke	Izrada AB nadtemeljnih zidova, dimenzija prema nacrtnoj dokumentaciji, betonom karakteristične tlačne čvrstoće C25/30,XC2. Ugradnja mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW i vibriranje pervibratorom ISKRA VI75A 0,50kW, 9,3 kg. U količini uključen i beton nadtemelja terasa. Obračun po m3 betona.				
					jed. m3
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	BE.05.202.	beton	1	86,91	86,91
2	BE.05.202.	voda za njegovanje	0,15	2,82	0,42
3	BE.05.202.	vibrator	0,6	39,85	23,91
4	PUS-1	mobilna pumpa	0,02	120,27	2,41
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					113,65
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	BE.05.202.	KVR	1,42	6,62	9,40
2	BE.05.202.	PMR	0,15	4,61	0,69
3	PUS-1	KVR	0,02	7,62	0,15
4					
B. Ukupno rad					10,24
f = 3,5					
Jed. cijena =		149,50	€/ m3		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	TE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.3.b		
Opis stavke	Izrada AB nadtemeljnih zidova, dimenzija prema nacrtnoj dokumentaciji, betonom karakteristične tlačne čvrstoće C25/30, XC2. Izrada dvostrane oplate drvenom oblom građom za građevinarstvo d=22 mm. Obračun po m2 oplate.				
		jed.	m2		
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	TE.03.204.	daska blanjana i utorena	0,004	627,11	2,51
2	TE.03.204.	gredice	0,0035	627,11	2,19
3	TE.03.204.	žica paljena	0,07	1,36	0,10
4	TE.03.204.	čavli	0,15	1,19	0,18
5	TE.03.204.	spojnice	0,07	1,89	0,13
6	TE.03.204.	ulje za premaz	0,16	2,72	0,44
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					5,54
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	TE.03.204.	PKR	0,6	4,61	2,77
2	TE.03.204.	KVR	0,55	6,62	3,64
3					
4					
B. Ukupno rad					6,41
f = 3,5					
Jed. cijena =		27,97	€/ m2		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.4.		
Opis stavke	Izrada podložnog betona debljine cca. 10 cm, ispod podne betonske ploče, sve za postavu hidroizolacije i termoizolacije poda na tlu, betonom karakteristične tlačne čvrstoće C16/20. Beton se postavlja na prethodno dobro sabijenu podlogu od kamenog tampona. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW i vibriranje vibropločom WACKER DPS2350 4,4kW 169 kg. Obračun po m3.				
			jed.	m2	
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	BE.05.302.	beton	0,1	69,28	6,93
2	BE.05.302.	voda za njegovanje	0,2	2,82	0,56
3	BE.05.302.	vibro ploča+gladilica	0,3	41,75	12,53
4	PUS-1	mobilna pumpa	0,002	120,27	0,24
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					20,26
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	BE.05.302.	KVR	0,27	6,62	1,79
2	BE.05.302.	VKR	0,27	7,69	2,08
3	BE.05.302.	PMR	0,15	4,31	0,65
4	PUS-1	KVR	0,002	6,62	0,01
B. Ukupno rad					4,52
f = 3,5					
Jed. cijena =		36,09	€/ m2		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:		BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:		1.5.
Opis stavke	Izvedba hidroizolacije tekućim hidroizolacijskim premazom, na bazi cementa, u dvije ili tri ruke, prema uputama proizvođača. Izvedeno sa proizvodima tvrtke Sika ili Mapei. Hidroizolacija se nanosi gleterom. Izolacija se izvodi iznad nadtemeljnih zidova, za spoj ljepenke. Obračun po m2 tako izvedene hidroizolacije.				
					jed. m2
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	IN/KGK.hidrolit	hidroizolacijski premaz	6	1,12	6,72
2					
3					
4					
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					6,72
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	IN/UI.06.1704.	PKR	0,24	4,61	1,11
2	IN/UI.06.1704.	KVR	0,24	6,62	1,59
3					
4					
B. Ukupno rad					2,70
f = 3,5					€/ m2
Jed. cijena =		16,15			

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE						
Vrsta radova:		BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:		1.6.	
Opis stavke	Dobava materijala i izrada horizontalne hidroizolacije podova prizemlja (komplet pod) s jednim hladnim bitumenskim premazom u količini 0,5 kg/m ² i dvostrukom varenom ljepenkom "V4" preko pripremljene betonske podloge. Preklopi ljepenke 10 cm vodonepropusno spojeni plamenom. Obračun po m ² .					
					jed.	m ²
A. Materijal, sredstva i usluge						
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno	
1	IN/ZI.06.1704.	bitumenski premaz	0,5	4,84	2,42	
2	IN/ZI.06.1704.	krovna ljepenka	1,1	2,29	2,52	
3						
4						
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					4,94	
B. Troškovi rada						
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno	
1	IN/ZI.06.1704.	PKR	0,17	4,61	0,78	
2	IN/ZI.06.1704.	KVR	0,17	6,62	1,13	
3						
4						
B. Ukupno rad					1,91	
f = 3,5						
Jed. cijena =		11,62	€/ m ²			

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE						
Vrsta radova:		BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:		1.7.	
Opis stavke	Dobava i postava podnih izolacijskih ploča od ekspandiranog polistirena XPS, d = 10, kao toplinska izolacija podova prizemlja. Svi troškovi i dobava uključeni. Obračun po m2.					
					jed.	m2
A. Materijal, sredstva i usluge						
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno	
1	GN-561-403/4660	XPS	1,03	16,1	16,58	
2						
3						
4						
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					16,58	
B. Troškovi rada						
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno	
1	GN-561-403/4660	VKR	0,028	7,69	0,22	
2	GN-561-403/4660	KVR	1,028	6,01	6,18	
3	GN-561-403/4660	PKR	2,028	5,29	10,73	
4	GN-561-403/4660	PKR	0,056	4,61	0,26	
B. Ukupno rad					17,38	
f = 3,5					€/ m2	
Jed. cijena =		77,41				

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:		BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:		1.8.
Opis stavke	Dobava i ugradnja polietilenske folije za postavu na podovima koja se koristi za zaštitu, debljine 0,025cm.				
					jed. m2
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	IN/GFZG.03.24.	folija	1,1	0,57	0,63
2					
3					
4					
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					0,63
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	IN/GFZG.03.24.	PKR	0,12	4,61	0,55
2	IN/GFZG.03.24.	KVR	0,1	6,62	0,66
3					
4					
B. Ukupno rad					1,22
f = 3,5					
Jed. cijena =		4,88	€/ m2		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.9.a		
Opis stavke	Izrada AB podne ploče zgrade, debljine 20 cm, betonom karakteristične tlačne čvrstoće C25/30, XC2. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW i vibriranje vibropločom WACKER DPS2350 4,4kW 169 kg. Količina uključuje i ulazni trijem. Obračun po m3 betona.				
		jed.	m2		
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	BE.05.301.	gotov beton	0,2	86,91	17,38
2	BE.05.301.	voda za njegovanje	0,2	2,82	0,56
3	BE.05.301.	vibrator	0,35	41,75	14,61
4	PUS-1	mobilna pumpa	0,004	120,27	0,48
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					33,04
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	BE.05.301.	PMR	0,01	4,31	0,04
2	BE.05.301.	KVR	0,44	6,62	2,91
3	BE.05.301.	VKR	0,44	7,69	3,38
4	BE.05.301.	PMR	0,2	4,31	0,86
5	PUS-1	KVR	0,004	6,62	0,03
B. Ukupno rad					7,23
		f = 3,5			
Jed. cijena =		58,34	€/ m2		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	TE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.9.b		
Opis stavke	Izrada AB podne ploče zgrade, debljine 20cm, betonom karakteristične tlačne čvrstoće C25/30, XC2. Količina uključuje i ulazni trijem. Obračun po m2 glatke oplate.				
					jed. m2
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	TE.03.701.	daska	0,006	561,22	3,37
2	TE.03.701.	drvene letve i gredice	0,002	627,11	1,25
3	TE.03.701.	čavli	0,04	1,19	0,05
4	TE.03.701.	ulje za premaz	0,1	2,72	0,27
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					4,96
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	TE.03.701.	PKR	0,84	4,61	3,87
2	TE.03.701.	KVR	0,42	6,62	2,78
3					
4					
B. Ukupno rad					6,65
f = 3,5					
Jed. cijena =		28,25	€/ m2		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.10.a		
Opis stavke	Izrada AB pune stropne ploče u glatkoj oplati, debljine prema statičkom proračunu d=18cm, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW i vibriranje vibropločom WACKER DPS2350 4,4kW 169 kg. Obračun po m3 betona.				
		jed.	m2		
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	BE.05.301.	gotov beton	0,15	86,91	13,04
2	BE.05.301.	voda za njegovanje	0,2	2,82	0,56
3	BE.05.301.	vibrator	0,25	41,75	10,44
4	PUS-1	mobilna pumpa	0,0036	120,27	0,43
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					24,47
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	BE.05.301.	PMR	0,01	4,31	0,04
2	BE.05.301.	KVR	0,4	6,62	2,65
3	BE.05.301.	VKR	0,4	7,69	3,08
4	BE.05.301.	PMR	0,2	4,31	0,86
5	PUS-1	KVR	0,02	6,62	0,13
B. Ukupno rad					6,76
f = 3,5					
Jed. cijena =		48,14	€/ m2		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	TE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.10.b		
Opis stavke	Izrada AB pune stropne ploče u glatkoj oplati, debljine prema statičkom proračunu, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Obračun po m2 oplata.				
					jed. m2
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	TE.03.701.	daska 24mm	0,006	561,22	3,37
2	TE.03.701.	drvene letve i gredice	0,002	627,11	1,25
3	TE.03.701.	čavli	0,04	1,19	0,05
4	TE.03.701.	ulje za premaz	0,1	2,72	0,27
5	TE.03.701.	cjevasti podupirači	0,05	0,39	0,02
6					0,00
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					4,96
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	TE.03.701.	PKR	0,84	4,61	3,87
2	TE.03.701.	KVR	0,42	6,62	2,78
3					
4					
B. Ukupno rad					6,65
f = 3,5					
Jed. cijena =		28,25	€/ m2		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.11.a		
Opis stavke	Izrada AB pune kose krovne ploče nad u glatkoj oplati, debljine prema statičkom proračunu, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Betoniranje ploče mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW i vibriranje pervibratorom ISKRA VI75A 0,50kW, 9,3 kg. Obračun po m3 betona.				
			jed.	m3	
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	BE.05.205.	gotov beton	1	86,91	86,91
2	BE.05.205.	voda za njegovanje	0,2	2,82	0,56
3	BE.05.205.	vibrator	1,5	39,85	59,78
4	PUS-1	mobilna pumpa	0,02	120,27	2,41
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					149,65
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	BE.05.205.	PMR	2,15	4,31	9,27
2	BE.05.205.	VKR	3,15	7,69	24,22
3	BE.05.205.	PMR	0,2	4,31	0,86
4	PUS-1	KVR	0,02	6,62	0,13
B. Ukupno rad					34,48
f = 3,5					
Jed. cijena =		270,35	€/ m3		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	TE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.11.b		
Opis stavke	Izrada AB pune kose krovne ploče nad u glatkoj oplati, debljine prema statičkom proračunu, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Obračun po m2 glatke oplate.				
			jed.	m2	
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	TE.03.708.	daska 24mm	0,006	561,22	3,37
2	TE.03.708.	drvene letve i gredice	0,006	627,11	3,76
3	TE.03.708.	čavli	0,1	1,19	0,12
4	TE.03.708.	ulje za premaz	0,1	2,72	0,27
5	TE.03.708.	cjevasti podupirači	3/60	0,39	0,02
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					7,54
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	TE.03.708.	PKR	1,08	4,61	4,98
2	TE.03.708.	KVR	0,5	6,62	3,31
3					
4					
B. Ukupno rad					8,29
f = 3,5					
Jed. cijena =		36,55	€/ m2		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.12.a		
Opis stavke	Izrada AB stupova i vertikalnih serklaža u oplati, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW i vibriranje pervibratorom ISKRA VI75A 0,50kW, 9,3 kg. Obračun po m3 betona.				
			jed.	m3	
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	BE.05.204.	beton	1	86,91	86,91
2	BE.05.204.	voda za njegovanje	0,15	2,82	0,42
3	BE.05.204.	vibrator	1	39,85	39,85
4	PUS-1	mobilna pumpa	0,02	120,27	2,41
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					129,59
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	BE.05.204.	KVR	2,15	6,62	14,23
2	BE.05.204.	PMR	0,15	4,31	0,65
3	PUS-1	KVR	0,02	6,62	0,13
4					0,00
B. Ukupno rad					15,01
f = 3,5					
Jed. cijena =		182,13	€/ m3		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	TE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.12.b		
Opis stavke	Izrada AB stupova i vertikalnih serklaža u oplati od drvene građe od dasaka 24 mm, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Obračun po m2 oplate.				
			jed.	m2	
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	IN/TE.03.601-606	daska	0,007	561,22	3,93
2	IN/TE.03.601-606	drvene letve i gredice	0,007	627,11	4,39
3	IN/TE.03.601-606	čavli	0,17	1,19	0,20
4	IN/TE.03.601-606	žica paljena	0,12	1,36	0,16
5	IN/TE.03.601-606	ulje za premaz	0,15	2,72	0,41
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					9,09
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	IN/TE.03.601-606	PKR	0,45	4,61	2,07
2	IN/TE.03.601-606	KVR	0,45	6,62	2,98
3	IN/TE.03.601-606	VKR	0,73	7,69	5,61
4					
B. Ukupno rad					10,67
f = 3,5					
Jed. cijena =		46,43	€/ m2		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE						
Vrsta radova:		BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:		1.13.a	
Opis stavke	Izrada AB horizontalnih serklaža i greda u oplati, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW i vibriranje pervibratorom ISKRA VI75A 0,50kW, 9,3 kg. Obračun po m3 betona.					
					jed.	m3
A. Materijal, sredstva i usluge						
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno	
1	BE.05.202.	beton	1	86,91	86,91	
2	BE.05.202.	voda za njegovanje	0,15	2,82	0,42	
3	BE.05.202.	vibrator	0,6	39,85	23,91	
4	PUS-1	mobilna pumpa	0,02	120,27	2,41	
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					113,65	
B. Troškovi rada						
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno	
1	BE.05.202.	KVR	1,42	6,62	9,40	
2	BE.05.202.	PKR	0,15	4,61	0,69	
3	PUS-1	KVR	0,02	6,62	0,13	
4						
B. Ukupno rad					10,22	
f = 3,5						
Jed. cijena =		149,43	€/ m3			

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE

Vrsta radova:	TE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.13.b		
Opis stavke	Izrada AB horizontalnih serklaža i greda u oplati od drvene građe i daske 24 mm, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Obračun po m2 oplate.				
		jed.	m2		
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	IN/TE.03.802.-901.	daska	0,005	561,22	2,81
2	IN/TE.03.802.-901.	drvene letve	0,002	627,11	1,25
3	IN/TE.03.802.-901.	čavli	0,38	1,19	0,45
4	IN/TE.03.802.-901.	žica paljena	0,065	1,36	0,09
5	IN/TE.03.802.-901.	ulje za premaz	0,14	2,72	0,38
6	TE.03.901.	cjevasti podupirači	0,05	0,39	0,02
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					5,00
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	IN/TE.03.802.-901.	PKR	0,26	4,61	1,20
2	IN/TE.03.802.-901.	KVR	0,33	6,62	2,18
3	TE.03.901.	VKR	0,72	7,69	5,54
4					
B. Ukupno rad					8,92
f = 3,5					€/ m2
Jed. cijena =		36,22			

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.14.a		
Opis stavke	Izrada AB nadvoja prozora i vrata u oplati, betonirano betonom tlačne čvrstoće C25/30. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW i vibriranje pervibratorom ISKRA VI75A 0,50kW,9,3 kg. Obračun po m3 betona .				
			jed.	m3	
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	BE.05.203.	beton	1	86,91	86,91
2	BE.05.203.	voda za njegovanje	0,15	2,82	0,42
3	BE.05.203.	vibrator	0,7	39,85	27,90
4	PUS-1	mobilna pumpa	0,02	120,27	2,41
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					117,63
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	BE.05.203.	KVR	1,92	6,62	12,71
2	BE.05.203.	PKR	0,15	4,61	0,69
3	PUS-1	KVR	0,02	6,62	0,13
4					
B. Ukupno rad					13,53
f = 3,5					
Jed. cijena =		165,00		€/ m3	

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE						
Vrsta radova:	TE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.14.b			
Opis stavke	Izrada AB nadvoja prozora i vrata u oplati od drvene građe od dasaka 24 mm, betonirano betonom tlačne čvrstoće C25/30. Obračun po m2 oplate.					
					jed.	m2
A. Materijal, sredstva i usluge						
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno	
1	TE.03.201.	daska	0,005	561,22	2,81	
2	TE.03.201.	gredice	0,0035	627,11	2,19	
3	TE.03.201.	žica paljena	0,035	1,36	0,05	
4	TE.03.201.	čavli	0,15	1,19	0,18	
5	TE.03.201.	spojnice	0,07	1,89	0,13	
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					5,36	
B. Troškovi rada						
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno	
1	TE.03.201.	PKR	0,54	4,61	2,49	
2	TE.03.201.	KVR	0,5	6,62	3,31	
3						
4						
B. Ukupno rad					5,80	
f = 3,5						
Jed. cijena =		25,66	€/ m2			

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.15.a		
Opis stavke	Izrada AB krovnih vjenaca i horizontalnih serklaža u obliku i presjeka prema projektu u oplati, betonirano betonom tlačne čvrstoće C25/30. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW i vibriranje pervibratorom ISKRA VI75A 0,50kW, 9,3 kg. Obračun po m3 betona.				
		jed.	m3		
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	BE.05.203.	beton	1	86,91	86,91
2	BE.05.203.	voda za njegovanje	0,15	2,82	0,42
3	BE.05.203.	vibrator	0,7	39,85	27,90
4	PUS-1	mobilna pumpa	0,02	120,27	2,41
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					117,63
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	BE.05.203.	KVR	1,92	6,62	12,71
2	BE.05.203.	PMR	0,15	4,61	0,69
3	PUS-1	KVR	0,02	6,62	0,13
4					
B. Ukupno rad					13,53
f = 3,5					
Jed. cijena =		165,00	€/ m3		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	TE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.15.b		
Opis stavke	Izrada AB krovnih vjenaca i horizontalnih serklaža u obliku i presjeka prema projektu u oplati od drvene građe i daske 24 mm, betonirano betonom tlačne čvrstoće C25/30. Obračun po m2 oplata.				
					jed. m2
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	TE.03.802.	daska	0,004	561,22	2,24
2	TE.03.802.	drvene letvice i gredice	0,002	627,11	1,25
3	TE.03.802.	čavli	0,05	1,19	0,06
4	TE.03.802.	žica paljena	0,01	1,36	0,01
5	TE.03.802.	ulje za premaz	0,1	2,72	0,27
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					3,84
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	TE.03.802.	PKR	0,15	4,61	0,69
2	TE.03.802.	KVR	0,3	6,62	1,99
3					
4					
B. Ukupno rad					2,68
f = 3,5					€/ m2
Jed. cijena =		13,22			

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:		BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:		1.16.a
Opis stavke	Izrada AB kosih stepenica i podesta u oplati, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW i vibriranje pervibratorom ISKRA VI75A 0,50kW, 9,3 kg. Obračun po m3 betona.				
					jed. m3
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	BE.05.205.	gotov beton	1	86,91	86,91
2	BE.05.205.	voda za njegovanje	0,2	2,82	0,56
3	BE.05.205.	vibrator	1,5	39,85	59,78
4	PUS-1	mobilna pumpa	0,02	120,27	2,41
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					149,65
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	BE.05.205.	PMR	2,15	4,31	9,27
2	BE.05.205.	VKR	3,15	7,69	24,22
3	BE.05.205.	PMR	0,2	4,31	0,86
4	PUS-1	KVR	0,02	6,62	0,13
B. Ukupno rad					34,48
f = 3,5					€/ m3
Jed. cijena =		270,35			

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	TE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.16.b		
Opis stavke	Izrada AB kosih stepenica i podesta u oplati od daske 24 mm s podupiranjem, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Obračun po m2 oplate.				
		jed.	m2		
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	TE.03.708.	daska 24mm	0,006	561,22	3,37
2	TE.03.708.	drvene letve i gredice	0,006	627,11	3,76
3	TE.03.708.	čavli	0,1	1,19	0,12
4	TE.03.708.	ulje za premaz	0,1	2,72	0,27
5	TE.03.708.	cjevasti podupirači	3/60	0,39	0,02
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					7,54
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	TE.03.708.	PKR	1,08	4,61	4,98
2	TE.03.708.	KVR	0,5	6,62	3,31
3					
4					
B. Ukupno rad					8,29
f = 3,5					
Jed. cijena =		36,55	€/ m2		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	BE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.17.a		
Opis stavke	Izrada AB parapetnih zidića d=15-20 cm na terasi u oplati, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW i vibriranje pervibratorom ISKRA VI75A 0,50kW,9,3 kg. Obračun po m3 betona.				
			jed.	m3	
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	BE.05.202.	beton	1	86,91	86,91
2	BE.05.202.	voda za njegovanje	0,15	2,82	0,42
3	BE.05.202.	vibrator	0,6	39,85	23,91
4	PUS-1	mobilna pumpa	0,02	120,27	2,41
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					113,65
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	BE.05.202.	KVR	1,42	6,62	9,40
2	BE.05.202.	PMR	0,15	4,61	0,69
3	PUS-1	KVR	0,02	6,62	0,13
4					
B. Ukupno rad					10,22
f = 3,5					
Jed. cijena =		149,43	€/ m3		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE						
Vrsta radova:		TE RADOVI	Broj stavke u troškovniku:		1.17.b	
Opis stavke	Izrada AB parapetnih zidića d=15-20 cm na terasi u oplati od drvene građe od dasaka 24 mm, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Obračun po m2 oplata.					
					jed.	m2
A. Materijal, sredstva i usluge						
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno	
1	TE.03.201.	daska	0,005	561,22	2,81	
2	TE.03.201.	gredice	0,0035	627,11	2,19	
3	TE.03.201.	žica paljena	0,035	1,36	0,05	
4	TE.03.201.	čavli	0,15	1,19	0,18	
5	TE.03.201.	spojnice	0,07	1,89	0,13	
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					5,36	
B. Troškovi rada						
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno	
1	TE.03.201.	PKR	0,54	4,61	2,49	
2	TE.03.201.	KVR	0,5	6,62	3,31	
3						
4						
B. Ukupno rad					5,80	
f = 3,5						
Jed. cijena =		25,66	€/ m2			

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	AB RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	1.18.		
Opis stavke	Dobava, ravnanje, čišćenje, krivljenje i montaža betonskog čelika RA 400/500 i MA 500/560 . U svemu po statičkom proračunu i posebnom armaturnom nacrtu.				
			jed.	t	
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	AR.04.301.P.A.1.	obrađena armatura	1	4292,04	4292,04
2	AR.04.301.	paljena žica	3,5	1,36	4,76
3	AR.04.301.	podmetači	150	0,19	28,50
4					0,00
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					4325,30
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	AR.04.301.	PKR	13,25	4,61	61,08
2	AR.04.301.	KVR	13,25	6,62	87,72
3					
4					
B. Ukupno rad					148,80
		f = 3,5			
Jed. cijena =		4846,09	€/ t		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE						
Vrsta radova:		AB RADOVI	Broj stavke u troškovniku:		P.A.1.	
Opis stavke	Dobava, ravnanje, čišćenje, krivljenje i montaža betonskog čelika RA 400/500 i MA 500/560. U svemu po statičkom proračunu i posebnom armaturnom nacrtu.					
					jed.	t
A. Materijal, sredstva i usluge						
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno	
1	AR.04.102.	neobrađena armatura	1,06	3025	3206,50	
2	AR.04.102.	pločice za označavanje	15	0,19	2,85	
3	AR.04.102.	žica	15	1,43	21,45	
4						
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					3230,80	
B. Troškovi rada						
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno	
1	AR.04.102.	PKR	27	4,61	124,47	
2	AR.04.102.	KVR	27	6,62	178,74	
3						
4						
B. Ukupno rad					303,21	
f = 3,5						
Jed. cijena =		4292,04	€/ t			

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	ZI RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	2.1.		
Opis stavke	Zidanje nosivih vanjskih i unutarnjih zidova s termo blokovima od gline, marke M10 u tankoslojnom mortu M10, debljine zida 25 cm, sa svojstvima kao "Porotherm" 25 S PLUS blok, koef. 0,21 W/Mk. Obračun po m3.				
			jed.	m3	
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	GFZG 02.16.	termo blok	42,7	1,82	77,71
2	GFZG 02.16.P.A.2.	mort	0,108	130,79	14,13
3					
4					
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					91,84
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	GFZG 02.16.	PKR	0,9	4,61	4,15
2	GFZG 02.16.	KVR	3,5	6,62	23,17
3					
B. Ukupno rad					27,32
		f = 3,5			
Jed. cijena =		187,46	€/ m3		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE						
Vrsta radova:		ZI RADOVI	Broj stavke u troškovniku:		P.A.2.	
Opis stavke:		Izrada žbuke PCM 1:2:6 na gradilištu u mješalici za mort FAGRAM MEV50-1-4.				
					jed.	m3
A. Materijal, sredstva i usluge						
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno	
1	ZI.06.108.	cement	210	0,19	39,90	
2	ZI.06.108.	vapno	154	0,15	23,10	
3	ZI.06.108.	pijesak	0,87	17,52	15,24	
4	ZI.06.108.	voda	0,27	2,82	0,76	
5	ZI.06.108.	mješalica	0,5	42,25	21,13	
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					100,13	
B. Troškovi rada						
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno	
1	ZI.06.108.	PKR	1,9	4,61	8,76	
2						
3						
4						
B. Ukupno rad					8,76	
		f = 3,5				
Jed. cijena =		130,79			€/ m3	

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	ZI RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	2.2.		
Opis stavke	Zidanje unutarnjih nenosivih zidova s modularnim blokovima od gline, debljina zida 15 cm, u tankoslojnom mortu sa svojstvima kao "Porotherm" blok. Obračun po m2.				
		jed.	m2		
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	IN/GFZG 02.08.	blok	8	2,3	18,40
2	IN/GFZG 02.08.P.A.2.	mort	0,00012	130,79	0,02
3					
4					
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					18,42
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	IN/GFZG 02.08.	PKR	0,06	4,61	0,28
2	IN/GFZG 02.08.	KVR	0,23	6,62	1,52
3					0,00
4					
B. Ukupno rad					1,80
		f = 3,5			
Jed. cijena =		24,71	€/ m2		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	ZI RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	2.3.		
Opis stavke	Zidanje unutarnjih nenosivih zidova s modularnim blokovima od gline, debljina zida 12 cm, u tankoslojnom mortu sa svojstvima kao "Porotherm" blok. Obračun po m2.				
		jed.	m2		
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	IN/GFZG 02.08.	blok	8	2,18	17,44
2	IN/GFZG 02.08.P.A.2.	mort	0,00115	130,79	0,15
3					
4					
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					17,59
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	IN/GFZG 02.08.	PKR	0,65	4,61	3,00
2	IN/GFZG 02.08.	KVR	0,2	6,62	1,32
3					
4					
B. Ukupno rad					4,32
		f = 3,5			
Jed. cijena =		32,71	€/ m2		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE						
Vrsta radova:		ZI RADOVI	Broj stavke u troškovniku:		2.4.	
Opis stavke	Dobava i ugradnja predgotovljenih prednapregnutih opečnih nadvoja za postavu nad otvorima u pregradnim zidovima. Nadvoj dimenzija 12x8,5x125 cm. Obračun po komadu.					
					jed.	kom
A. Materijal, sredstva i usluge						
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno	
1	POROTHERM IN	nadvoj	1	210,49	210,49	
2	POROTHERM IN.P.A.2.	mort	0,003	130,79	0,39	
3						
4						
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge						210,88
B. Troškovi rada						
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno	
1	POROTHERM IN	PKR	0,08	4,61	0,37	
2	POROTHERM IN	KVR	0,16	6,62	1,06	
3						
4						
B. Ukupno rad						1,43
		f = 3,5				
Jed. cijena =		215,88	€/ m2			

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	ZI RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	2.5.		
Opis stavke	Zidanje dimnjaka iz "Schiedel" UNI PLUS 20 elemenata sa jednom cijevi. Stavka uključuje dobavu i ugradnju svih potrebnih komada, upotrebom šamotne žbuke. Obračun po m1 svih vertikalnih elemenata.				
					jed. m1
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	ZI.06.703.	Schiedel fi 20	1	43,88	43,88
2	ZI.06.703.	Schiedel fi 20 ES	0,3	36,79	11,04
4	ZI.06.703.	traka trevol	1,05	1,14	1,20
5	ZI.06.703.	PCM 1:2:6	0,009	130,79	1,18
6	ZI.06.703.P.A.3.	šamotna žbuka	0,0009	6349,85	5,71
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					63,01
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	ZI.06.703.	PKR	0,16	4,61	0,74
2	ZI.06.703.	KVR	0,2	6,62	1,32
3	ZI.06.703.	VKR	0,68	7,69	5,23
4					
B. Ukupno rad					7,29
f = 3,5					
Jed. cijena =		88,52	€/ m1		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	ZI RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	P.A.3.		
Opis stavke	Ručna izrada šamotne žbuke na gradilištu. Obračun po m3.				
					jed. m3
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	ZI.06.113.	šamot u prahu	1200	5,2	6240,00
2	ZI.06.113.	cement	150	0,19	28,50
3	ZI.06.113.	voda	0,24	2,82	0,68
4					
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					6269,18
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	ZI.06.113.	PKR	5	4,61	23,05
2					
3					
4					
B. Ukupno rad					23,05
f = 3,5					
Jed. cijena =		6349,85	€/ m3		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE						
Vrsta radova:	ZI RADOVI		Broj stavke u troškovniku:	2.6.a		
Opis stavke	Zidarska pripomoć pri izradi različitih građevinskih i obrtničkih radova. Priznaje se po potvrdi nadzornog inženjera. Obračun se vrši po stvarno utrošenim satima.					
			jed.	h		
A. Materijal, sredstva i usluge						
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno	
1						
2						
3						
4						
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge						0,00
B. Troškovi rada						
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno	
1	IN	PKR	1	4,61	4,61	
2						
3						
4						
B. Ukupno rad						4,61
		f = 3,5				
Jed. cijena =		16,14	€/ h			

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE						
Vrsta radova:	ZI RADOVI		Broj stavke u troškovniku:	2.6.b		
Opis stavke	Zidarska pripomoć pri izradi različitih građevinskih i obrtničkih radova. Priznaje se po potvrdi nadzornog inženjera. Obračun se vrši po stvarno utrošenim satima.					
			jed.	h		
A. Materijal, sredstva i usluge						
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno	
1						
2						
3						
4						
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge						0,00
B. Troškovi rada						
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno	
1	IN	KVR	1	6,62	6,62	
2						
3						
4						
B. Ukupno rad						6,62
		f = 3,5				
Jed. cijena =		23,17	€/ h			

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE						
Vrsta radova:	ZI RADOVI		Broj stavke u troškovniku:	2.7.		
Opis stavke	Nanošenje građevinskog ljepila na vanjsku stranu obodnih zidova, u visini cikle, cca 50 cm, sve kako bi se pripremila podloga za postavu vertikalne hidroizolacije-ljepenke. Obračun po m2.					
				jed.	m2	
A. Materijal, sredstva i usluge						
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno	
1	IN	ljepilo	0,6	0,55	0,33	
2						
3						
4						
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge						0,33
B. Troškovi rada						
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno	
1	IN	PKR	0,17	4,61	0,78	
2	IN	KVR	0,17	6,62	1,13	
3						
4						
B. Ukupno rad						1,91
		f = 3,5				
Jed. cijena =		7,01			€/ m2	

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	ZI RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	2.8.		
Opis stavke	Dobava materijala i izrada vertikalne hidroizolacije zidova oko cokla zgrade, visine 50 cm, s jednim hladnim bitumenskim premazom u količini 0,5 kg/m ² i dvostrukom varenom ljepenkom "V4" preko pripremljene betonske podloge. Preklopi ljepenke 10 cm vodonepropusno spojeni plamenom. Obračun po m ² .				
			jed.	m ²	
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
		hladni bitumeski			
1	ZI.06.1703.	premaz	0,8	4,84	3,87
2	ZI.06.1703.	ljepenka	1,1	0,35	0,39
	ZI.06.1703.	bitumen	2,5	0,87	2,18
		gorivo za zagrijavanje			
3	ZI.06.1703.	bitumena	6	0,02	0,12
4					
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					6,55
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	ZI.06.1703.	PKR	0,43	4,61	1,98
2	ZI.06.1703.	KVR	0,57	6,62	3,77
3	ZI.06.1703.	VKR	0,86	7,69	6,61
4					
B. Ukupno rad					12,37
	f = 3,5				
Jed. cijena =		49,84		€/ m ²	

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	ZI RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	2.9.		
Opis stavke	Zidarsko krpanje šliceva sa PCM 1:2:6 za instalaterima. Priznaje se po potvrdi nazornog inženjera. Obračun po m1.				
					jed. m1
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	ZI.06.1700.P.A.2.	PCM 1:2:6	0,0061	130,79	0,80
2					
3					
4					
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					0,80
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	ZI.06.1700.	PKR	0,17	4,61	0,78
2	ZI.06.1700.	KVR	0,28	6,62	1,85
3					
4					
B. Ukupno rad					2,64
f = 3,5					
Jed. cijena =		10,03	€/ m1		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	KP RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	3.1.		
Opis stavke	Dobava i izrada prve hidroizolacije i parne brane, kose AB ploče nad zatvorenim dijelom s bitumenskom ljepenkom s uloškom aluminijske folije, preko pripremljene betonske podloge. Izvodi se bitumeniziranom trakom "Bitufix-AL". Prijeklopi ljepenke 10 cm vodonepropusno spojeni plamenom. Traka se polaže tako da njezini krajevi ostanu u kontaktu sa vanjskim prostorom (vanjski rub vijeca). Obračun po m2.				
					jed. m2
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	GN-561-102	bitumen	1,98	6,85	13,56
2	GN-561-102	plamenik	0,1	17,03	1,70
3					
4					
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					15,27
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	GN-561-102	PKR	0,026	4,61	0,12
2	GN-561-102	KVR	0,013	6,62	0,09
3	GN-561-102	VKR	0,013	7,69	0,10
4					
B. Ukupno rad					0,31
f = 3,5					
Jed. cijena =		16,34	€/ m2		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	KP RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	3.2.		
Opis stavke	Dobava i izrada drvenog "roštilja" za fiksiranje XPS termoizolacije krova te fiksiranja kontra letvi i letvi. Izvodi se u dva reda drvenim gredicama 8x8cm, drugi red okomit u odnosu na prvi red. Gredice na razmacima od 60 cm (prema širini ploče XPS-a). U cijeni uključeno tiplanje u betonsku podlogu. Obračun po m2.				
			jed.	m2	
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	IN/TE.03.1303.	drvene gredice	0,016	627,11	10,03
2	IN/TE.03.1303.	kontra letve i letve	0,016	627,11	10,03
3	IN/TE.03.1303.	tiple	4	0,09	0,36
4					
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					20,43
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	IN/TE.03.1303.	PKR	0,34	4,61	1,57
2	IN/TE.03.1303.	KVR	0,48	6,62	3,18
3					
4					
B. Ukupno rad					4,75
		f = 3,5			
Jed. cijena =		37,04	€/ m2		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	KP RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	3.3.		
Opis stavke	Dobava i postava izolacijskih ploča od ekstrudiranog polistirena XPS, debljine 16cm (8+8cm). Svi troškovi i dobava uključeni. Obračun po m2.				
					jed. m2
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	IN/GN-561-301/4640	XPS	1,03	25,8	26,57
2					
3					
4					
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					26,57
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	IN/GN-561-301/4640	PKR	0,0399	4,61	0,18
2					
3					
4					
B. Ukupno rad					0,18
f = 3,5					
Jed. cijena =		27,22	€/ m2		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE						
Vrsta radova:		KP RADOVI	Broj stavke u troškovniku:		3.4.	
Opis stavke	Dobava i postava troslojne krovne vodonepropusne - paropropusne Eurovent SUPER folije. Obračun po m2.					
					jed.	m2
A. Materijal, sredstva i usluge						
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno	
1	GRZG.03.24.	folija	1,1	0,022	0,02	
2	GRZG.03.24.	čavli	0,013	1,19	0,02	
3						
4						
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge						0,04
B. Troškovi rada						
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno	
1	GRZG.03.24.	PKR	0,12	4,61	0,55	
2	GRZG.03.24.	KVR	0,1	6,62	0,66	
3						
4						
B. Ukupno rad						1,22
		f = 3,5				
Jed. cijena =		4,29	€/ m2			

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	KP RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	3.5.		
Opis stavke	Dobava i izrada drvenih kontraletvi i letvi za postavu mediteran crijepa. Razmak prilagoditi mediteran cijepu. Obračun po m2.				
		jed.	m2		
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	TE.03.1302.	letve	0,008	627,11	5,02
2	TE.03.1302.	kontra letve	0,006	627,11	3,76
3	TE.03.1302.	čavli	0,006	1,19	0,01
4					
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					8,79
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	TE.03.1302.	PKR	0,14	4,61	0,65
2	TE.03.1302.	KVR	0,28	6,62	1,85
3					0,00
4					
B. Ukupno rad					2,50
f = 3,5					
Jed. cijena =		17,53	€/ m2		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	KP RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	3.6.		
Opis stavke	Pokrivanje krova mediteran crijepom na ranije položene letve, dimenzija 25,5x44,6 cm . Obračun po m2 stvarne površine.				
					jed. m2
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	GFZG 03.06.	mediteran crijep	14	16,63	232,82
2					
3					
4					
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					232,82
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	GFZG 03.06.	PKR	0,4	4,61	1,84
2	GFZG 03.06.	KVR	0,39	6,62	2,58
3					
4					
B. Ukupno rad					4,43
f = 3,5					
Jed. cijena =		248,31		€/ m2	

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	KP RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	3.7.		
Opis stavke	Pokrivanje krovnih sljemena kanalicama u mort. Obračun po m1.				
		jed.	m1		
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	IN/GFZG.03.13.	sljemenjak	2,5	11,24	28,10
2	IN/GFZG.03.13.P.A.2.	mort	0,5	130,79	65,40
3					
4					
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					93,50
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	IN/GFZG.03.13.	PKR	0,3	4,61	1,38
2	IN/GFZG.03.13.	KVR	0,25	6,62	1,66
3					
4					
B. Ukupno rad					3,04
f = 3,5					
Jed. cijena =		104,13		€/ m1	

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE						
Vrsta radova:		LI RADOVI	Broj stavke u troškovniku:		4.1.	
Opis stavke	Dobava materijala, izrada i postava horizontalnog oluka polukružnog presjeka od pocinčanog lima, rš 32 cm, deb. 0,60 mm. Stavka obuhvaća sve zajedno sa kukama od pocinčanog lima, sa svim veznim i pomoćnim materijalom i spojevima. Obračun po m1.					
						jed. m1
A. Materijal, sredstva i usluge						
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno	
1	GN-771-113/4813	pocinčani lim	1,62	3,65	5,91	
2	GN-771-113/4813	čavli	0,015	1,19	0,02	
3	GN-771-113/4813	zakovice 1	2	0,13	0,26	
4	GN-771-113/4813	zakovice 2	6	0,13	0,78	
5	GN-771-113/4813	pocinčane kuke	0,7	2,07	1,45	
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge						8,42
B. Troškovi rada						
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno	
1	GN-771-113/4813	PKR	0,48	5,29	2,54	
2	GN-771-113/4813	VKR	0,48	7,08	3,40	
3						
4						
B. Ukupno rad						5,94
f = 3,5						
Jed. cijena =		29,20		€/ m1		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	LI RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	4.2.		
Opis stavke	Dobava materijala, izrada i postava vertikalnog oluka E110 mm od pocinčanog lima deb. 0,6 mm. Stavka obuhvaća sve zajedno sa nosačima, obujmicama, učvršćivanjem i izradom spoja sa horizontalnim olukom. Obračun po m1.				
			jed.	m1	
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	GN-771-113/4813	pocinčani lim	1,62	3,65	5,91
2	GN-771-113/4813	čavli	0,015	1,19	0,02
3	GN-771-113/4813	zakovice 1	2	0,13	0,26
4	GN-771-113/4813	zakovice 2	6	0,13	0,78
5	GN-771-113/4813	pocinčane kuke	0,7	2,07	1,45
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					8,42
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	GN-771-113/4813	PKR	0,48	5,29	2,54
2	GN-771-113/4813	VKR	0,48	7,08	3,40
3					
4					
B. Ukupno rad					5,94
		f = 3,5			
Jed. cijena =		29,20	€/ m1		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE						
Vrsta radova:	LI RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	4.3.			
Opis stavke	Opšav odzračnika kanalizacije i ventilacije nape, Ø 100 od pocinčanoga lima. Uključene i kape odzračnika i učvršćavanje. Obračun po kom.					
					jed.	kom
A. Materijal, sredstva i usluge						
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno	
1	IN	pocinčani lim	2	5,47	10,94	
2	IN	kapa odzračnika	1	3,5	3,50	
3	IN	zakovice	50	0,13	6,50	
4						
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					20,94	
B. Troškovi rada						
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno	
1	IN	KVR	1	6,62	6,62	
2						
3						
4						
B. Ukupno rad					6,62	
f = 3,5						
Jed. cijena =		44,11	€/ kom			

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	LI RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	4.4.		
Opis stavke	Opšav dimnjaka od pocinčanoga lima razvijene širine 70 cm, sa svim potrebnim veznim materijalom. Obračun po m1.				
					jed. m1
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	GN-771-109/4809	pocinčani lim	3,28	5,47	17,94
2	GN-771-109/4810	čavli	0,015	1,19	0,02
3					
4					
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					17,96
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	GN-771-109/4809	VKR	0,85	7,08	6,02
2	GN-771-109/4810	PKR	0,85	5,29	4,50
3					
4					
B. Ukupno rad					10,51
f = 3,5					
Jed. cijena =		54,76	€/ m1		

ANALIZA JEDINIČNE CIJENE					
Vrsta radova:	LI RADOVI	Broj stavke u troškovniku:	4.5.		
Opis stavke	Opšav spoja krova i zida od pocinčanoga lima razvijene širine 70 cm, sa svim potrebnim veznim materijalom. Obračun po m1.				
					jed. m1
A. Materijal, sredstva i usluge					
Br.	Normativ	Vrsta mat./sred./usl.	Normirana količina	Cijena	Ukupno
1	GN-771-109/4809	pocinčani lim	3,28	5,47	17,94
2	GN-771-109/4810	čavli	0,015	1,19	0,02
3					
4					
A. Ukupno materijal, sredstva, usluge					17,96
B. Troškovi rada					
Br.	Normativ	Struka i kvalifikacija	Normirani utrošak	Cijena	Ukupno
1	GN-771-109/4809	VKR	0,85	7,08	6,02
2	GN-771-109/4810	PKR	0,85	5,29	4,50
3					
4					
B. Ukupno rad					10,51
f = 3,5					
Jed. cijena =		54,76	€/ m1		

4.3. Izvođački troškovnik

INVESTITOR: KARIG j.d.o.o. ,Belasova 12 ,52100 Pula,OIB: 62281895624

GRAĐEVINA: STAMBENA GRAĐEVINA,K.Č. 3130/7;K.O.GALIŽANA

Redni broj	STAVKA	Jed. mjere	Količina	Jedinčna cijena €
-------------------	---------------	-------------------	-----------------	--------------------------

1 BETONSKI I AB RADOVI

Opći opis:

Armiranobetonske radove izvoditi prema projektu a u skladu sa tehničkim propisom za betonske konstrukcije. Dokaze kvalitete izrade betona izvođač je dužan predložiti nadzornom inženjeru, permanentnim predloženjem atesta ugrađenog materijala, otpremnica dopremljenog betona iz betonare i tražene dokaze čvrstoće izrađenog betona. U cijenu stavke uključeno je izrada oplata, potreban materijal, ugradnja, zbijanje, njegovanje, rad ljudi i strojeva i transport i režija. U cijenu oplata treba uključiti dobavu i postavu kutnih letvica na mjestima gdje je to potrebno. Navedena količina betona temelja je relativna, jer se bazira na geološku prospekciju terena, te će se konačni obračun izvršiti na osnovu stvarno izvedenih radova i količina. Armatura se obračunava u posebnoj stavci osim tamo gdje je to navedeno. Uključeno čišćenje i odvoz viška materijala na građevinsku deponiju.

4	Izrada podložnog betona debljine cca. 10 cm, ispod podne betonske ploče, sve za postavu hidroizolacije i termoizolacije pada na tlu, betonom karakteristične tlačne čvrstoće C16/20. Beton se postavlja na prethodno dobro sabijenu podlogu od kamenog tampona. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW 51m ³ /h i vibriranje vibropločom WACKER DPS2350 4,4kW 169 kg . Obračun po m ³ .	m ³	10,00	360,90	3.609,00 €
5	Hidroizolacija koja se izvodi tekućim hidroizolacijskim premazom, na bazi cementa, u dvije ili tri ruke, prema uputama proizvođača. Izvedeno sa proizvodima tvrtke Sika ili Mapei. Hidroizolacija se nanosi gletrom. IZOLACIJA SE IZVODI IZNAD NADTEMELJNIH ZIDOVA, ZA SPOJ LJEPENKE. Obračun po m ² tako izvedene hidroizolacije.	m ²	35,00	16,15	565,25 €
6	Dobava materijala i izrada horizontalne hidroizolacije podova prizemlja (komplet pod) s jednim hladnim bitumenskim premazom u količini 0,5 kg/m ² i DVOSTRUKOM varenom ljepenkom "V4" preko pripremljene betonske podloge. Preklopi ljepenke 10 cm vodonepropusno spojeni plamenom. Obračun po m ² .	m ²	115,00	11,62	1.336,30 €
7	Dobava i postava podnih izolacijskih ploča od ekspandiranog polistirena XPS, d = 10, kao toplinsku izolacija podova prizemlja. Svi troškovi i dobava uključeni. Obračun po m ² .	m ²	120,00	77,41	9.289,20 €

8	Dobava i ugradnja Polietilenske folije za postavu na podovima koja se koristi za zaštitu, debljine 0,025cm.	m2	120,00	4,88	585,60 €
9	Izrada AB podne ploče zgrade, debljine 20 cm, betonom karakteristične tlačne čvrstoće C25/30,XC2. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW 51m3/h i vibriranje vibropločom WACKER DPS2350 4,4kW 169 kg. Količina uključuje i ulazni trijem. Obračun po m3 betona. Obračun po m2 glatke oplata.				
	- beton	m3	29,95	291,70	8.736,42 €
	- oplata	m2	11,20	28,25	316,40 €
10	Izrada AB pune stropne ploče u glatkoj oplati, debljine prema statičkom proračunu d=18cm, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW 51m3/h i vibriranje vibropločom WACKER DPS2350 4,4kW 169 kg. Obračun po m3 betona. Obračun po m2 glatke oplata.				
	- beton	m3	23,65	267,18	6.318,81 €
	- glatka oplata	m2	118,28	28,25	3.341,41 €
11	Izrada AB pune kose krovne ploče nad u glatkoj oplati, debljine prema statičkom proračunu, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Betoniranje ploče mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW 51m3/h i vibriranje pervibratorom ISKRA VI75A 0,50kW, 9,3 kg. Obračun po m3 betona. Obračun po m2 glatke oplata.				
	- beton	m3	27,20	270,35	7.353,52 €
	- glatka oplata	m2	146,20	36,55	5.343,61 €

12 Izrada AB stupova i vertikalnih serklaža u oplati, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW 51m3/h i vibriranje pervibratorom ISKRA VI75A 0,50kW, 9,3 kg. . Obračun po m3 betona. Oplata izvedena od drvene građe, dasaka 24 mm. Obračun po m2 oplata.

- beton	m3	8,31	182,13	1.513,50 €
- oplata	m2	74,40	46,43	3.454,39 €

13 Izrada AB horizontalnih serklaža i greda u oplati, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW 51m3/h i vibriranje pervibratorom ISKRA VI75A 0,50kW, 9,3 kg. Obračun po m3 betona. Oplata izvedena od drvene građe i dasaka 24 mm. Obračun po m2 oplata.

- beton	m3	7,45	149,43	1.113,25 €
- oplata	m2	46,13	36,22	1.670,83 €

14 Izrada AB nadvoja prozora i vrata u oplati, betonirano betonom tlačne čvrstoće C25/30. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW 51m3/h i vibriranje pervibratorom ISKRA VI75A 0,50kW, 9,3 kg. Obračun po m3 betona. Oplata izvedena od drvene građe od dasaka 23 mm. Obračun po m2 oplata.

- beton	m3	3,00	165,00	495,00 €
- oplata	m2	24,20	25,66	620,97 €

15 Izrada AB krovnih vjenaca i horizontalnih serklaža u obliku i presjeka prema projektu u oplati, betonirano betonom tlačne čvrstoće C25/30. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW 51m3/h i vibriranje pervibratorom ISKRA VI75A 0,50kW, 9,3 kg. Obračun po m3 betona. Oplata izvedena od drvene građe od dasaka 23 mm. Obračun po m2 oplata.

- beton	m3	5,46	165,00	900,90 €
- oplata	m2	25,38	13,22	335,52 €

16 Izrada AB kosih stepenica i podesta u oplati, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW 51m³/h i vibriranje pervibratorom ISKRA VI75A 0,50kW, 9,3 kg. Obračun po m³ betona. Oplata izvedena od dasaka 24 mm s podupiranjem. Obračun po m² oplata.

- beton	m ³	3,20	270,35	865,12 €
- oplata	m ²	18,54	36,55	677,64 €

17 Izrada AB parapetnih zidića d=15-20 cm na terasi u oplati, betonom tlačne čvrstoće C25/30. Betoniranje mobilnom pumpom SCHWING BP100R-18 78kW 51m³/h i vibriranje pervibratorom ISKRA VI75A 0,50kW, 9,3 kg. Obračun po m³ betona. Oplata izvedena od drvene građe od dasaka 24 mm. Obračun po m² oplata.

- beton	m ³	4,50	149,43	672,44 €
- oplata	m ²	35,40	25,66	908,36 €

18 Dobava, ravnanje, čišćenje, krivljenje i montaža betonskog čelika RA 400/500 i MA 500/560 . U svemu po statičkom proračunu i posebnom armaturnom nacrtu.

	kg	14.300,00	4,85	69.355,00 €
--	----	------------------	-------------	--------------------

1	UKUPNO BETONSKI I AB RADOVI	140.704,30 €
----------	------------------------------------	---------------------

2 ZIDARSKI RADOVI

Opći opis:

Radovi se moraju izvoditi prema podacima iz projektne dokumentacije kao i pridržavajući se "Tehničkog propisa za zidane konstrukcije". Ugrađeni materijali moraju odgovarati važećim standardima, odnosno prema atestu proizvođača za materijale koji su van važećih standarda.

Svi radovi trebaju se izvoditi prema opisu pojedine stavke, kvalitetno, te odgovarati najmanje i trajnosti kod korištenja objekta. U cijenu stavaka uključen je sav materijal, rad, sve potrebne pomoćne skele za izvođenje radova, sve mjere osiguranja i zaštite radova i ljudi.

Kod svih stavaka koje su vezane uz obrtničke i instalaterske radove sve dogovore vršiti sa izvođačem predmetnih radova. Uključeno čišćenje i odvoz viška materijala na građevinsku deponiju

1. Zidanje nosivih vanjskih i unutarnjih zidova sa termo blokovima od gline, marke M10 u tankoslojnom mortu M10, debljine zida 25 cm, sa svojstvima kao "Porotherm" 25 S PLUS blok, koef. 0,21 W/Mk. Obračun po m ³ .	m ³	65,40	187,46	12.259,88 €
2. Zidanje unutarnjih nenosivih zidova sa modularnim blokovima od gline, debljina zida 15 cm, u tankoslojnom mortu sa svojstvima kao "Porotherm" blok. Obračun po m ² .	m ²	36,50	24,71	901,92 €
3. Zidanje unutarnjih nenosivih zidova sa modularnim blokovima od gline, debljina zida 12 cm, u tankoslojnom mortu sa svojstvima kao "Porotherm" blok. Obračun po m ² .	m ²	101,56	32,71	3.322,03 €

4.	Dobava i ugradnja predgotovljenih prednapregnutih opečnih nadvoja za postavu nad otvorima u pregradnim zidovima. Nadvoj dimenzija 12x8,5x125 cm. Obračun po komadu.	kom	9,00	215,88	1.942,92 €
5.	Zidanje dimnjaka iz "Schiedel" UNI PLUS 20 elemenata sa jednom cijevi. Stavka uključuje dobavu i ugradnju svih potrebnih komada, upotrebom šamotne žbuke. Obračun po m1 svih vertikalnih elemenata.				
	-dimnjak (svi vertikalni elementi)	m1	5,50	88,52	486,86 €
6.	Zidarska pripomoć pri izradi različitih građevinskih i obrtničkih radova. Priznaje se po potvrdi nadzornog inženjera. Obračun se vrši po stvarno utrošenim satima.				
	PKR	sati	5,00	16,14	80,70 €
	KR	sati	5,00	23,17	115,85 €
7	Nanošenje građevinskog ljepila na vanjsku stranu obodnih zidova, u visini cokle, cca 50 cm, sve kako bi se pripremila podloga za postavu vertikalne hidroizolacije-ljepenke. Obračun po m2.				
		m2	35,00	7,01	245,35 €
8	Dobava materijala i izrada vertikalne hidroizolacije zidova oko cokla zgrade +, visine 50 cm, s jednim hladnim bitumenskim premazom u količini 0,5 kg/m2 i DVOSTRUKOM varenom ljepenkam "V4" preko pripremljene betonske podloge. Preklopi ljepenke 10 cm vodonepropusno spojeni plamenom. Obračun po m2.				
		m2	35,00	49,84	1.744,40 €
9	Zidarsko krpanje šliceva sa PCM 1:2:6 za instalaterima. Priznaje se po potvrdi nadzornog inženjera. Obračun po m1.				
		m1	150,00	10,03	1.504,50 €

3 KROVOPOKRIVAČKI RADOVI

Opći opis:

Sav upotrebljeni materijal mora odgovarati postojećim propisima i standardima. Jedinična cijena sadrži: Sve troškove rada, horizontalnog i vertikalnog transporta, sve režijske troškove sadržane u faktoru, svu štetu nastalu nepažnjom u radu, sva stručna pomagala prema propisu HTZ mjera. Uključeno čišćenje i odvoz viška materijala na građevinsku deponiju

1. Dobava i izrada prve hidroizolacije i parne brane, kose AB ploče nad zatvorenim dijelom s bitumenskom ljepenkom s uloškom aluminijske folije, preko pripremljene betonske podloge. Izvodi se bitumeniziranom trakom "Bitufix-AL". Prijeklopi ljepenke 10 cm vodonepropusno spojeni plamenom. Traka se polaže tako da njezini krajevi ostanu u kontaktu sa vanjskim prostorom (vanjski rub vijeca). Obračun po m2.

m2 **145,00** **16,34** **2.369,30 €**

- 2 Dobava i izrada drvenog "roštilja" za fiksiranje XPS termoizolacije krova te fiksiranja kontra letvi i letvi. Izvodi se u dva reda drvenim gredicama 8x8cm, drugi red okomit u odnosu na prvi red. Gredice na razmacima od 60 cm (prema širini ploče XPS-a). U cijeni uključeno tiplanje u betonsku podlogu. Obračun po m2.

m2 **145,00** **37,04** **5.370,80 €**

3	Dobava i postava izolacijskih ploča od ekstrudiranog polistirena XPS, debljine 16cm (8+8cm). Svi troškovi i dobava uključeni. Obračun po m2.	m2	145,00	27,22	3.946,90 €
4	Dobava i postava troslojne krovne vodonepropusne - paropropusne Eurovent SUPER folije. Obračun po m2.	m2	145,00	4,29	622,05 €
5	Dobava i izrada drvenih kontraletvi i letvi za postavu mediteran crijepa. Razmak prilagoditi mediteran cijepu. Obračun po m2.	m2	145,00	17,53	2.541,85 €
6	Pokrivanje krova mediteran crijepom na ranije položene letve, dimenzija 25,5x44,6 cm . Obračun po m2 stvarne površine.	m2	145,00	248,31	36.004,95 €
7	Pokrivanje krovnih sljemena kanalicama u mort. Obračun po m1.	m1	31,00	104,13	3.228,03 €

3	UKUPNO KROVOPOKRIVAČKI RADOVI	54.083,88 €
----------	--------------------------------------	--------------------

4 LIMARSKI RADOVI

Opći opis:

Limarske radove uraditi po uzancama limarske struke. Kod izrade limenih opšava izvoditi propisne dilatacione spojeve a ispod opšava omogućiti ventiliranje. Jedinčna cijena sadrži uzimanje mjera na objektu, pregled izvedenih podloga, dobavu osnovnog, pomoćnog i pričvrtnog materijala, rad u radionici i na montaži sa svim pripomoćima, doprema do mjesta ugradnje te čišćenje po završenom poslu sa odvozom materijala

1. Dobava materijala, izrada i postava horizontalnog oluka polukružnog presjeka od pocinčanog lima, rš 32 cm, deb. 0,60 mm. Stavka obuhvaća sve zajedno sa kukama od pocinčanog lima, sa svim veznim i pomoćnim materijalom i spojevima. Obračun po m1.	m1	49,50	29,20	1.445,40 €
2. Dobava materijala, izrada i postava vertikalnog oluka E110 mm od pocinčanog lima deb. 0,6 mm. Stavka obuhvaća sve zajedno sa nosačima, objemnicama, učvršćivanjem i izradom spoja sa horizontalnim olukom. Obračun po m1.	m1	28,00	29,20	817,60 €
3. Opšav odzračnika kanalizacije i ventilacije nape, Ø 100 od pocinčanoga lima. Uključene i kape odzračnika i učvršćavanje. Obračun po kom.	kom	4,00	44,11	176,44 €
4. Opšav dimnjaka od pocinčanoga lima razvijene širine 70 cm, sa svim potrebnim veznim materijalom. Obračun po m1.	m1	4,00	54,76	219,04 €
5. Opšav spoja krova i zida od pocinčanoga lima razvijene širine 70 cm, sa svim potrebnim veznim materijalom. Obračun po	m1	7,00	54,76	383,32 €

4	UKUPNO LIMARSKI RADOVI	3.041,80 €
----------	-------------------------------	-------------------

A.	GRAĐEVINSKI RADOVI	
-----------	---------------------------	--

1	BETONSKI I AB RADOVI	140.704,30 €
----------	-----------------------------	---------------------

2	ZIDARSKI RADOVI	22.604,41 €
----------	------------------------	--------------------

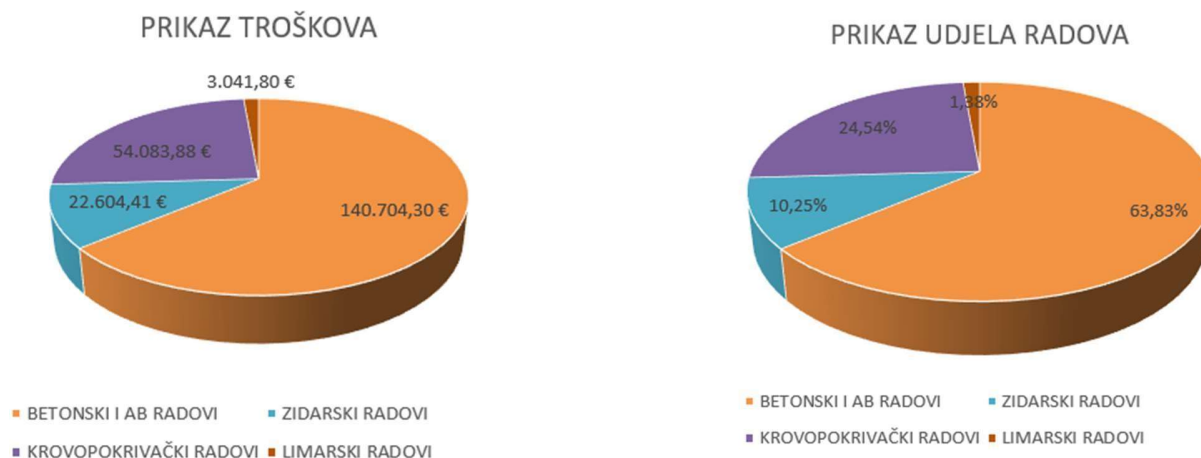
3	KROVOPOKRIVAČKI RADOVI	54.083,88 €
----------	-------------------------------	--------------------

4	LIMARSKI RADOVI	3.041,80 €
----------	------------------------	-------------------

A.	UKUPNO GRAĐEVINSKI RADOVI	220.434,38 €
-----------	----------------------------------	---------------------

5. UDJELI TROŠKOVA RADOVA

Na Slici 1 su prikazani udjeli troškova pojedinih radova u ukupnim troškovima.



Slika 1. Udjeli troškova pojedinih radova u ukupnim troškovima

Ukupni troškovi za građevinske i obrtničke radove iznose 220.434,38 € bez PDV-a, a troškovi s PDV-om iznose 275.542,98 €. Na grafu je jasno uočljivo da najveći udio radova obuhvaćenih u ponudi sa 63,83%, nose betonski i armirano-betonski radovi. Vrijednost radova iznosi 140.704,30 € u što je uključena i oplata. Krovopokrivački radovi, s vrijednošću od 54.083,88 €, čine 24,54 % ukupne vrijednosti radova. Zidarski radovi su znatno manji od krovopokrivačkih radova, ali ne i posljednji, čine 10,25 % sa novčanom vrijednošću od 22.604,41 €. Posljednji su limarski radovi kao najjeftiniji, s ukupnom vrijednošću od 3.041,80 € te čine i najmanji postotak od 1,38% ukupne vrijednosti radova.

6. ZAKLJUČAK

Ovim završnim radom izrađena je ponuda za projekt investitora Karig j.d.o.o., za Stambenu građevinu Valdenaga kraj Pule, na građevinskoj čestici k.č. 3130/7 k.o. Galižana. Sva korištena projektna dokumentacija i projektantski troškovnik dodijeljeni su na korištenje u svrhu izrade završnog rada od strane investitora.

Ponuda se sastoji od građevinskih radova koji uključuju betonske i armirano-betonske radove, zidarske radove i krovopokrivačke radove. Od obrtničkih radova obuhvaćeni su limarski radovi. Stavke radova su izrađene prema projektantskom troškovniku te ne uključuju zemljane radove zbog toga što investitor ima vlastite strojeve za iskop te ih je samostalno izveo.

Provedena je detaljna analiza jediničnih cijena za potrebe izrade izvođačkog troškovnika kao glavnog dijela ponude za građenje. U rekapitulaciji je vidljivo da s najvećim troškom sudjeluju betonski i armirano-betonski radovi u iznosu od 140.704,30 €, iz razloga što obuhvaćaju najveći broj stavki, kao i najveće količine radove u koje su uključeni i radovi na oplati i na armaturi.

Smatram da ovaj rad omogućuje da i osoba koja nije u građevinskoj stuci može jasno razumjeti proces kreiranja pojedinih cijena i da im može pomoći kod razumijevanja potrebnih informacija i potrebne dokumentacije za stvaranje kvalitetnog izvođačkog troškovnika.

7. LITERATURA

- [1] Standardna kalkulacija radova u visokogradnji, nadogradnja I, BILTEN XII.-2022., institut IGH d.d.
- [2] Wienerberger, Porotherm, https://www.wienerberger.hr/proizvodi/zid/porotherm-linijeproizvoda.html?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwv700BhDwARIsAC0sjWNkhTH3iZxyo8gejyvHpu_FzzZbNE0LLvFZo3-moMEjcKUt-C18EFb8aAiSKEALw_wcB, pristup 25.06.2024.
- [3] Državni zavod za statistiku, [DRŽAVNI ZAVOD ZA STATISTIKU - REPUBLIKA HRVATSKA \(dzs.hr\)](https://dzs.hr/), pristup 09.09.2024.
- [4] BUČAR, Gorazd: Normativi i cjenovnici u graditeljstvu, ICG d.o.o., Omišalj, 2003.
- [5] Normativi i standardi rada u građevinarstvu, visokogradnja, vodoprivreda d.o.o.
- [6] Normativi radova energetske učinkovite gradnje, Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Građevinski fakultet, Zagreb 2023.
- [7] Merlin, Ekonomika građenja, <https://moodle.srce.hr/2022-2023/course/view.php?id=141778>, pristup 03.10.2022.

**SVEUČILIŠTE U RIJECI
GRAĐEVINSKI FAKULTET**

**Noemi Poropat
JMBAG: 0114034314**

**Izrada ponude za objekt Stambena građevina Valdenaga
kraj Pule**

RADNA VERZIJA ZAVRŠNOG RADA

Radna verzija obuhvaća najmanje 80% ukupnog rada: Da / Ne

Mentorica: prof.dr.sc. Diana Car-Pušić

Komentorica: dr.sc. Ksenija Tijanić Štrok


Ksenija Tijanić Štrok

Rijeka, 10.srpnja 2024.