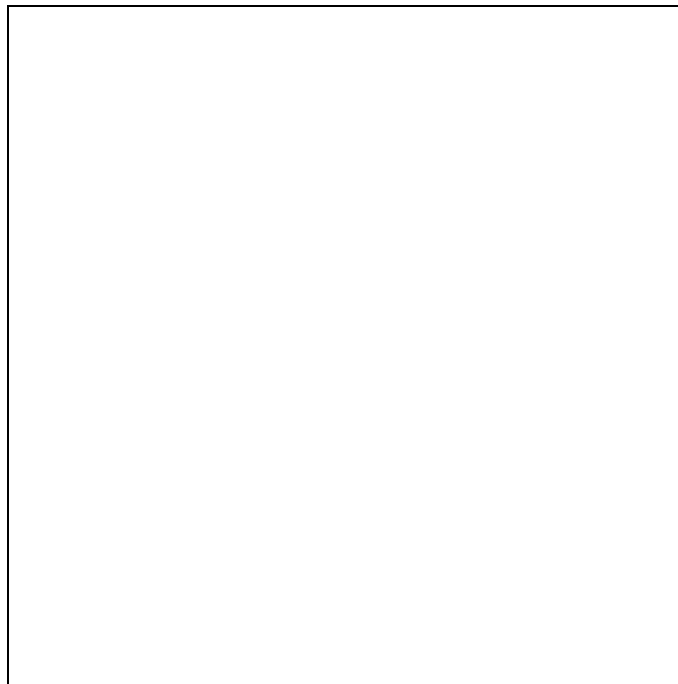


ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:
GP_PO

BROJ PROJEKTA:
446/20-1

INVESTITOR:
Grad Bakar
Primorje 39, 51222 Bakar



+PROSTOR ZA OVJERU NADLEŽNOG TIJELA

NAZIV PROJEKTA:
RAZINA RAZRADE:
VRSTA PROJEKTA:
BROJ MAPE:

POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE
GLAVNI PROJEKT
ARHITEKTONSKI PROJEKT
MAPA 1

PROJEKTANT:

ANGELA ŠIMIČEVIĆ, mag.ing.aedif.

GLAVNI PROJEKTANT:
PROJEKTANT SURADNIK:
DIREKTOR:

ANGELA ŠIMIČEVIĆ, mag.ing.aedif.
MATTEO ŠEPIĆ, mag.ing.aedif.
MARINKO PROSTRAN, dipl.ing.grad.

MJESTO I DATUM IZRADE:

Rijeka, rujan 2020.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Autor: **KARLOLINE-KLing, Lič 14, 51323 Lič, 098/442-708, kling@kling.hr**
Investitor: **Grad Bakar, Primorje 39, 51222 Bakar**
Lokacija: **k.č. 2505, k.o. Krasica**
Razina razrade: **Glavni projekt**
Zajednička oznaka projekta: **GP_PO**
Broj projekta: **446/20-1**
Broj mape: **Mapa 1**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

POPIS SVIH MAPA

1. GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTURA

MAPA 1

Projektna tvrtka: **KARLOLINE-KLing d.o.o., Lič, Lič 14**
Broj projekta: **446/20-1**
Projektant: **Angela Šimičević, mag.ing.aedif.**

2. GLAVNI PROJEKT – PROJEKT KONSTRUKCIJE

MAPA 2

Projektna tvrtka: **KARLOLINE-KLing d.o.o., Lič, Lič 14**
Broj projekta: **446/20-2**
Projektant: **Angela Šimičević, mag.ing.aedif.**

3. GLAVNI PROJEKT – PROJEKT HIDROINSTALACIJA

MAPA 3

Projektna tvrtka: **KARLOLINE-KLing d.o.o., Lič, Lič 14**
Broj projekta: **446/20-3**
Projektanti: **Angela Šimičević, mag.ing.aedif.**

4. GLAVNI PROJEKT - ELEKTROINSTALACIJE

MAPA 4

Projektna tvrtka: **Impleo projekt j.d.o.o., Ivana Čikovića Belog 8A**
Broj projekta: **26/20-GP**
Projektant: **Leo Biuk, mag.ing.el.**

Projektant:

Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Rijeka, rujan 2020.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant: **Angela Šimičević, mag.ing.aedif.**
Projektant suradnik: **Matteo Šepić, mag.ing.aedif.**

SADRŽAJ

A. OPĆI DIO	3
A1. RJEŠENJE O REGISTRACIJI TVRTKE	4
A2. IMENOVANJE GLAVNOG PROJEKTANTA	8
A3. RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA	9
A4. IMENOVANJE PROJEKTANTA ARHITEKTONSKOG PROJEKTA	10
A5. IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA O MEĐUSOBNOJ USKLAĐENOSTI PROJEKATA	11
A6. IZJAVA PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI PROJEKTA S ODREDBAMA POSEBNIH ZAKONA I DRUGIH PROPISA.....	12
A7. IZJAVA PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI PROJEKTA S ODREDBAMA PROSTORNO-PLANSKE DOKUMENTACIJE	14
B. TEHNIČKI DIO	15
B1.1. TEHNIČKI OPIS GLAVNOG PROJEKTANA	16
B1.1.1. KONSTRUKCIJA.....	16
B1.1.2. TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE	16
B1.1.3. ELEKTROINSTALACIJE	16
B1.1.4. HIDROINSTALACIJE	17
B1.2. TEHNIČKI OPIS PROJEKTANTA ARHITEKTONSKOG PROJEKTA	18
B1.2.1. LOKACIJA I SMJEŠTAJ GRAĐEVINE NA PARCELI	18
B1.2.2. POSTOJEĆE STANJE.....	18
B1.2.3. OPIS RJEŠENJA	18
B1.2.4. URBANISTIČKI POKAZATELJI	19
B1.2.5. ISKAZ BRUTO RAZVIJENIH POVRŠINA	20
B1.2.6. ISKAZ NETO POVRŠINA	20
B2. OSNOVNA POLAZIŠTA ZNAČAJNA ZA OSIGURAVANJE POSTIZANJA TEMELJNIH ZAHTJEVA ZA GRAĐEVINU	21
B2.1. MEHANIČKA OTPORNOST I STABILNOST	21
B2.2. HIGIJENA, ZDRAVLJE I OKOLIŠ	21
B2.3. SIGURNOST I PRISTUPAČNOST TIJEKOM UPORABE	21
B2.4. ZAŠTITA OD BUKE	21
B2.5. ZAŠTITA NA RADU	21
B3. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KAKVOĆE	23
B3.1. OPĆI PODACI I DEFINICIJE	23
B3.2. BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI.....	24
B3.3. NADZOR	31
B3.4. MJERE U SLUČAJU NESUKLADNOSTI.....	32
B4. PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE.....	34
B5. PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE.....	35
B6. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJE OTPADOM	37
C. GRAFIČKI DIO	38
C1. NACRTI.....	38

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

A. OPĆI DIO

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel., fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

A1. RJEŠENJE O REGISTRACIJI TVRTKE



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI

IZVADAK IZ SUBSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

IBES:

040101511

OIB:

74360063856

TVRTKA:

4 KARLOLINE - KLing za građevinarstvo društvo s ograničenom odgovornošću

4 KARLOLINE - KLing d. o. o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

1 Lič (Općina Fužine)
Lič 14

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

1	45	- Građevinarstvo
1	50	- Trgovina mot. vozilima; popravak mot. vozila
1	51	- Trgovina na veliko i posredovanje u trgovini, osim trgovine motornim vozilima i motociklima
1	52.1	- Trgovina na malo u nespecijaliziranim prod.
1	*	- zasnivanje i izrada nacрта (projektiranje) zgrada i nadzor nad gradnjom, izrada nacрта strojeva i industrijskih postrojenja, inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti
1	*	- izrada projekata za kondicioniranje zraka, hlađenje, projekata sanitarne kontrole i kontrole zagađivanja i projekata akustičnosti
4	*	- energetska certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
4	*	- djelatnost procjene vrijednosti nekretnina
4	*	- djelatnost procjene vrijednosti pokretnina
4	*	- poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
4	*	- posredovanje u prometu nekretnina
4	*	- poslovanje nekretninama
4	*	- stručni poslovi zaštite okoliša
4	*	- djelatnost druge obrade otpada
4	*	- djelatnost oporabe otpada
4	*	- djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom
4	*	- djelatnost prijevoza otpada
4	*	- djelatnost sakupljanja otpada
4	*	- djelatnost trgovanja otpadom
4	*	- djelatnost zbrinjavanja otpada
4	*	- gospodarenje otpadom

D004, 2016-02-15 09:30:43

Stranica: 1 od 4

Gradovina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT / UPTSA

PREDMET POSLOVANJA:

- | | | |
|---|---|--|
| 4 | * | - djelatnost ispitivanja i analize otpada |
| 4 | * | - poljoprivredna djelatnost |
| 4 | * | - integrirana proizvodnja poljoprivrednih proizvoda |
| 4 | * | - poljoprivredno-savjetodavna djelatnost |
| 4 | * | - proizvodnja i uzgoj uzgojno valjanih životinja |
| 4 | * | - oplodivanje domaćih životinja |
| 4 | * | - trgovina uzgojno valjanim životinjama i genetskim materijalom |
| 4 | * | - turističke usluge u nautičkom turizmu |
| 4 | * | - ostale turističke usluge (iznajmljivanje pribora i opreme za šport i rekreaciju, kao što su sandoline, daske za jedrenje, bicikli na vodi, suncobrani, ležaljke i sl.) |
| 4 | * | - turističke usluge koje uključuju športsko-rekreativne ili pustolovne aktivnosti |
| 4 | * | - pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane |
| 4 | * | - pripremanje i usluživanje pića i napitaka |
| 4 | * | - pružanje usluga smještaja |
| 4 | * | - pripremanje hrane za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na pripredbama i sl.) i opskrba tom hranom (catering) |
| 4 | * | - sportska priprema |
| 4 | * | - sportska rekreacija |
| 4 | * | - sportska poduka |
| 4 | * | - organiziranje sportskog natjecanja |
| 4 | * | - vođenje sportskih natjecanja |
| 4 | * | - upravljanje i održavanje sportskom građevinom |
| 4 | * | - savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem |
| 4 | * | - računovodstveni i knjigovodstveni poslovi |
| 4 | * | - tehničko ispitivanje i analiza |
| 4 | * | - promidžba (reklama i propaganda) |
| 4 | * | - čišćenje svih vrsta objekata |

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- | | |
|---|--|
| 4 | Marinko Prostran, OIB: 17019381297
Rijeka, Markovići 28 |
| 1 | - jedini osnivač d.o.o. |

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- | | |
|---|---|
| 1 | Marinko Prostran, OIB: 17019381297
Lič, Lič 14 |
| 1 | - direktor |
| 1 | - zasutpa samostalno i pojedinačno |

TEMELJNI KAPITAL:

- | | |
|---|----------------|
| 4 | 20.000,00 kuna |
|---|----------------|

D004, 2016-02-15 09:30:43

Stranica: 2 od 4


Gradovina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

 REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI
IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

GLAVNI ODNOSI:
Osnivački akt:

- 1 Ugovor o osnivanju zaključen je dana 24. listopada 1994. godine i usklađen sa Zakonom o trgovačkim društvima dana 28. prosinca 1995. godine.
- 3 Odlukom člana društva od 14. travnja 1998. godine izmijenjene su odredbe Izjave o usklađenju, te je pročišćeni tekst dostavljen u zbirku isprava.
- 4 Odlukom člana društva od 28. siječnja 2016. Izjava o osnivanju izmijenjena je u cijelosti te je u potpunom tekstu dostavljena u zbirku isprava.

Promjena temeljnog kapitala:

- 3 Odlukom člana društva od 29. prosinca 1997. godine temeljni kapital društva povećan je sa iznosa od 4.000,00 kuna, za iznos od 14.000,00 kuna, na iznos od 18.000,00 kuna.
- 4 Odlukom člana društva od 28. siječnja 2016. temeljni kapital društva povećan je uplatom u novcu sa iznosa od 18.000,00 kn za iznos od 2.000,00 kn na iznos od 20.000,00 kn.

OSTALI PODACI:

- 1 Subjekt do sada upisan u reg. uložku broj 1-22563-00 Trgovačkog suda u Rijeci.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu 23.03.16	2015	01.01.15 - 31.12.15	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tr-95/8898-7	12.11.1997	Trgovački sud u Rijeci
0002 Tt-95/8898-9	15.01.1998	Trgovački sud u Rijeci
0003 Tt-97/4735-7	07.09.1998	Trgovački sud u Rijeci
0004 Tt-16/542-2	08.02.2016	Trgovački sud u Rijeci
eu /	27.03.2009	elektronički upis
eu /	26.03.2010	elektronički upis
eu /	16.03.2011	elektronički upis
eu /	27.03.2012	elektronički upis
eu /	26.03.2013	elektronički upis
eu /	05.04.2014	elektronički upis
eu /	27.03.2015	elektronički upis
eu /	23.03.2016	elektronički upis

D004, 2017-03-21 10:22:02 Stranica: 3 od 4

Gradevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI

IZVADAK IZ SUBSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA



U Rijeci, 15. veljače 2016.



Ovlaštena osoba

D004, 2016-02-15 09:30:43

Stranica: 4 / 4

Gradevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

A2. IMENOVANJE GLAVNOG PROJEKTANTA

Temeljem Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) donosi se

RJEŠENJE O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA ANGELA ŠIMIČEVIĆ, mag.ing.aedif.

koji udovoljava uvjetima Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) te ga se imenuje glavnim projektantom na izradi projektne dokumentacije glavnog projekta građevine

POMOĆNI OBJEKT – SPREMIŠTE

lokacija: k.č. 2505, k.o. Krasica
investitor: Grad Bakar, Primorje 39, 51222 Bakar

Potvrđuje se da ANGELA ŠIMIČEVIĆ, mag.ing.aedif. ispunjava slijedeće uvjete:

- Ima pravo na uporabu strukovnog naziva „ovlašteni inženjer“ koji je upisan u imenik ovlaštenih inženjera građevine Hrvatske komore inženjera građevine pod rednim brojem 5912, 21.11.2017. godine
Klasa: UP/I-102-02/18-02/521; Urbroj: 500-00-18-1
- Ima zasnovan radni odnos u KARLOLINE – Kling d.o.o.
- Obavlja poslove projektiranja i stručnog nadzora stvarno i stalno

Projektant je odgovoran da gore navedeni projekt udovoljava uvjetima iz Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) te propisima donesenim na temelju istog Zakona i posebnim propisima.

Glavni projektant je odgovoran za cjelovitost i međusobnu usklađenost svih projekata.

Glavni projektant nije odgovoran za eventualne nedostatke pojedinih projekata koje su izradili ovlašteni projektanti, a koji su sastavni dio glavnog projekta.

Direktor:

Marinko Prostran, dipl.ing.građ.
Rijeka, rujan 2020.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

A3. RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA



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

KLASA: 100-02/18-00/521
URBROJ: 500-00-18-1
Zagreb, 24. kolovoza 2018.

Hrvatska komora inženjera građevinarstva na temelju članka 159. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine", br. 47/09), po zahtjevu koji je podnijela Angela Šimičević, mag.ing.aedif., Jurđani, Franči 66 A, bđaje:

POTVRDU

- Uvidom u službenu evidenciju koju vodi Hrvatska komora inženjera građevinarstva razvidno je da je Angela Šimičević, mag.ing.aedif., upisana u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, s danom upisa 21.11.2017. godine, pod rednim brojem 5912, te je stekla pravo na uporabu strukovnog naziva "ovlašten inženjer građevinarstva", zaposlena u: **KARLOLINE-Kling d.o.o., Lič.**
- Uvidom u službenu evidenciju Hrvatske komore inženjera građevinarstva utvrđeno je da imenovana nije stegovno kažnjavana, da joj nije brežena mjera zabrane obavljanja poslova i da protiv nje trenutno nije pokrenut stegovni postupak.
- Ova potvrda se može koristiti samo u svrhu dokazivanja da je imenovana član Hrvatske komore inženjera građevinarstva u aktivnom statusu i da nije stegovno kažnjavana.



Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

A4. IMENOVANJE PROJEKTANTA ARHITEKTONSKOG PROJEKTA

Temeljem Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) donosi se

RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA Angela Šimičević, mag.ing.aedif.

koji udovoljava uvjetima Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) te ga se imenuje projektantom na izradi arhitektonskog projekta građevine

POMOĆNI OBJEKT – SPREMIŠTE

lokacija: k.č. 2505, k.o. Krasica
investitor: Grad Bakar, Primorje 39, 51222 Bakar

Potvrđuje se da ANGELA ŠIMIČEVIĆ, mag.ing.aedif. ispunjava slijedeće uvjete:

- Ima pravo na uporabu strukovnog naziva „ovlašteni inženjer“ koji je upisan u imenik ovlaštenih inženjera građevine Hrvatske komore inženjera građevine pod rednim brojem 5912, 21.11.2017. godine
Klasa: UP/I-102-02/18-02/521; Urbroj: 500-00-18-1
- Ima zasnovan radni odnos u KARLOLINE – Kling d.o.o.
- Obavlja poslove projektiranja i stručnog nadzora stvarno i stalno

Projektant je odgovoran da gore navedeni projekt udovoljava uvjetima iz Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) te propisima donesenim na temelju istog Zakona i posebnim propisima.

Direktor:

Marinko Prostran, dipl.ing.građ.
Rijeka, rujan 2020.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

A5. IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA O MEĐUSOBNOJ USKLAĐENOSTI PROJEKATA

Temeljem odredbi Zakona o gradnji (NN 153/2013, 20/17, 39/19, 125/19) daje se

IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA

kojom se potvrđuje da su dijelovi glavnog projekta građevine

POMOĆNI OBJEKT – SPREMIŠTE

lokacija: k.č. 2505, k.o. Krasica

investitor: Grad Bakar, Primorje 39, 51222 Bakar

međusobno usklađeni i zadovoljavaju zahtjeve Zakona o gradnji.

Glavni projektant:

Angela Šimičević, mag.ing.aedif.

Rijeka, rujan 2020.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant: **Angela Šimičević, mag.ing.aedif.**
Projektant suradnik: **Matteo Šepić, mag.ing.aedif.**

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

A6. IZJAVA PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI PROJEKTA S ODREDBAMA POSEBNIH ZAKONA I DRUGIH PROPISA

Temeljem odredbi Zakona o gradnji (NN 153/2013, 20/17, 39/19, 125/19) daje se

IZJAVA PROJEKTANTA

kojom se potvrđuje da je izvršena provjera usklađenosti glavnog projekta oznake **446/20** sa slijedećim zakonima i propisima:

ZAKONI:

- Zakon o gradnji – NN, br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19
- Zakon o prostornom uređenju – NN, br. 153/13, 65/17, 114/18
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje – NN, br. 78/15, 118/18, 110/19
- Zakon o zaštiti od požara – NN, br. 92/10
- Zakon o zaštiti na radu – NN, br. 71/14, 118/14, 94/18, 96/18
- Zakon o zaštiti od buke – NN, br. 30/09, 55/13 i 153/13, 41/16, 114/18
- Zakon o zaštiti okoliša – NN, br. 80/13, 153/13, 75/15, 12/18, 118/18
- Zakon o građevnim proizvodima – NN, br. 76/13, 30/14, 130/17, 39/19
- Zakon o općoj sigurnosti proizvoda – NN, br. 30/09, 139/10, 14/14, 32/19
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti – NN, br. 80/13, 14/14, 32/19
- Zakon o vodama – NN, br. 153/09, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18, 66/19

PRAVILNICI I TEHNIČKI PROPISI:

- Pravilnik o održavanju građevina – NN br. 122/14, 98/19
- Pravilnik o kontroli projekata – NN br. 32/14, 72/20
- Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima – NN br. 112/17, 34/18, 36/19, 98/19, 31/20
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina – NN br. 118/20, 65/20
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe – NN, br. 35/94, 55/94 – ispravak i 142/03
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara – NN, br. 29/13, 87/15
- Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja – NN, br. 146/05
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja – NN, br. 141/11
- Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara – NN, br. 51/12
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara – NN, br. 56/12 i 61/12
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada – NN, br. 29/13
- Pravilnik o sigurnosnim znakovima – NN, br. 91/15, 102/15, 61/16
- Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava – NN, br. 39/06
- Pravilnik o poslovima s posebnim uvjetima rada – NN, br. 5/84
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš – NN, br. 61/14, 3/17
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave – NN, br. 145/04
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda – NN, br. 103/08, 147/09, 87/10 i 129/11
- Pravilnik o energetskom pregledu zgrade i energetskom certificiranju – NN, br. 88/17
- Pravilnik o najvišim razinama buke u sredini u kojoj ljudi radi i borave – NN, br. 145/04
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama – NN, br. 128/15, 70/18, 73/18, 86/18
- Tehnički propis kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području – NN, br. 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18 i NN 43/19
- Tehnički propis o građevnim proizvodima – NN, br. 035/2018

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

- Pravilnik o tehničkim dopuštenjima za građevne proizvode – NN, br. 103/2008
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti – NN, br. 078/2013

Projektant:

Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Rijeka, rujan 2020.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

A7. IZJAVA PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI PROJEKTA S ODREDBAMA PROSTORNO-PLANSKE DOKUMENTACIJE

Temeljem odredbi članka 127. stavka 2 Zakona o prostornom uređenju (NN RH br.153/13, 65/17, 39/19 i 98/19), a nakon izvršenja provjere predmetne projektne dokumentacije daje se

IZJAVA PROJEKTANTA

kojom se potvrđuje da je ovaj projekt usklađen s važećim dokumentima prostornog uređenja, tj. Usklađen je sa:
UPU Bakar (SN PGŽ broj 58/12).

Projektant:

Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Rijeka, rujan 2020.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

B. TEHNIČKI DIO

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

B1.1. TEHNIČKI OPIS GLAVNOG PROJEKTANA

Na temelju zakona o gradnji («Narodne novine», broj 153/13 i 20/17) predmetni objekt je pomoćna građevina koja se gradi na građevnoj čestici postojeće zgrade, odnosno na građevnoj čestici zgrade za koju postoji akt kojim se odobrava građenje, za potrebe te zgrade i to pomoćna zgrada koja ima jednu etažu do 50 m² tlocrtnne površine. Sukladno odredbama UPU Bakar (SN PGŽ broj 58/12) namjena pomoćne građevine je gospodarska (spremište).

Cilj zahvata je omogućiti prostor spremišta za društvene udruge (boćarske i lovačke). Zahvat u prostoru predviđen je na zemljištu koje obuhvaća k.č. 2505, k.o. Krasica.

Projekt obuhvaća izgradnju građevine pravokutnog oblika maksimalnih tlocrtnih gabarita 50,00 m² jedne etaže. Planirana građevina će sadržavati dvije prostorije spremišta. Gradnja objekta će se izvesti monolitno.

B1.1.1. KONSTRUKCIJA

Predmet ovog projekta je projektiranje jednoetažne pomoćne građevine tlocrtnih dimenzija 10,00 m x 5,00. Visina objekta je 4,50 m mjereno u sljemenu krovne konstrukcije. Nagib krova je 25°. Krovna konstrukcija je predviđena od drvenih rogova. Drveni rogovi oslanjaju se na sljemenu gredu te na nazidnicu. Sljemena greda duž svog raspona sadrži srednji oslonac gdje se oslanja na drveni stup (stolica). Opterećenje s drvenog stupa se prenosi na armirano betonsku gredu te na nosive zidove.

Raspon krovišta mjereno u osima je 4,80 m, a raster glavne nosive konstrukcije je 0,75 m što čini 13 polja. Stabilizacija krovišta je predviđena drvenim daskama dimenzija barem 4,80 / 10,00 cm. Stabilizaciju izvesti na obje kose površine krova, ne premostiti više od četiri (4) polja te potrebno obuhvatiti sve rogove. Isto tako, potrebno je stabilizirati sljeme krovišta klijestima (drvene daske dimenzija barem 4,00/14,00 cm).

Kvaliteta drva drvenih rogova i stupa (stolice) je C24, dok je kvaliteta sljemene grede GL24h.

Zidovi objekta su predviđeni od opeke debljine 20,00 cm, omeđeni horizontalnim i vertikalnim serklažima dimenzija 20,00 / 20,00 cm. Visina zida je 3,00 m. Kvaliteta betona je C25/30, a predviđena armatura B500B. Sva opterećenja prenose se preko temeljnih traka na nosivo tlo. Temeljiti na stjenjnoj podlozi.

Proračun elemenata izvršen je pomoću programa STAAD.pro.

B1.1.2. TERMOTEHNIČKE INSTALACIJE

Ovim projektom nisu predviđene termotehničke instalacije.

B1.1.3. ELEKTROINSTALACIJE

Predmetna pomoćna građevina priključiti će se na NN elektroenergetsku mrežu u postojećem razvodnom ormaru glavnog objekta – igrališta.

Glavni objekt – igralište, priključen je na NN mrežu distributera električne energije HEP ODS d.o.o., broj obračunskog mjesta 1217910130, vršna priključna snaga 10,35 kW/3f.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

Postojeći priključak se zadržava u postojećem stanju bez povećanja vršne snage, uz proširenje postojeće NN elektroinstalacije novom instalacijom pomoćne građevine – spremišta.

- Napon i frekvencija: 230/400V; 50 Hz
- Tip mreže: TN-C-S sa ZUDS
- Postojeća vršna snaga: 10,35 kW /3f (zadržava se)
- Način izvedbe priključka: zadržava se postojeći

B1.1.4. HIDROINSTALACIJE

U glavnom projektu vodovoda i kanalizacije isprojektirana je instalacija dovoda sanitarne potrošne hladne vode, te odvodnja za pomoćnu građevinu na k.č. 2505, k.o. Krasica.

OSNOVNI PODACI I PODLOGE

Prema projektnom zadatku za izgradnju pomoćne građevine vodoopskrba će se provoditi spajanje na postojeći priključak osnovne građevine na k.č. 2505, k.o. Krasica. Postojeća građevina priključena je na javnu vodovodnu mrežu s mjernim instrumentom (vodomjerom) unutar okna unutar granica parcele. Sanitarna otpadna voda otpušta se u septičku jamu koja je smeštena neposredno pored, unutar granica parcele.

INSTALACIJA DOVODA HLADNE VODE

Opskrba se provodi priključenjem na osnovnu građevinu koja je spojena na javnu vodovodnu mrežu nazivnog profila Ø 25 mm. Cjevovod je položen najprikladnijim putem u terenu, podu i zidovima do pojedinih izljevniha mjesta. Da bi se osiguralo pražnjenje mreže, ogranke treba izvesti u blagom padu prema uzvodnici 0,5%. Da bi se osigurala mogućnost zamjena ili popravke armature, bez isključivanja ogranka, ispred svakog izljevniha mjesta predviđeni su propusni ventili. Polaganje instalacije dovoda treba izvesti na uobičajni način prema važećim tehničkim propisima i pravilima struke za tu vrstu radova. Naročitu pažnju posvetiti učvršćenju cijevi za zidove i podnu konstrukciju.

Nakon dovršenja cjelokupne instalacije dovoda, a prije zatvaranja otvora, obložnih stijenki, polaganja pločica, itd., treba instalaciju ispitati na pritisak prema važećim tehničkim propisima. Eventualne kvarove treba otkloniti, ponovo izvesti tlačnu probu i tek poslije uspjele tlačne probe pristupiti zatvaranju instalacije.

Ugradnja sanitarnih predmeta mora se izvesti uredno i precizno bez oštećenja.

Uobičajene visine montaže sanitarne opreme u sanitarnim čvorovima osoblja:

umivaonik	80 cm
etažer nad umivaonikom	125 cm
ogledalo, do sredine	155 cm
držač ručnika	75 cm
držač papira	80 cm
zidna školjka	65 cm

INSTALACIJA ODVODA FEKALNE I OBORINSKE VODE

Sanitarna otpadna voda spaja se na septičku jamu koja je smeštena neposredno pored osnovne građevine, unutar granica parcele.

U skladu s projektnim zadatkom, za instalacije odvoda odobrene su:

- PVC cijevi za odvod od sanitarnih uređaja do vertikala
- PPR cijevi za vertikale i horizontalni razvod vodovoda
- PVC cijevi za temeljnu kanalizaciju.

Svi sanitarni uređaji imaju sifon, a prostorije sanitarnih čvorova podni sifon od PVC-a. Horizontalni odvodi od sanitarnih uređaja do vertikala idu u padu od 1% i priključuju se na fazonske komade vertikala u vertikalnom blagom luku. Sve otvore do montaže

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

teba zatvoriti. Temeljni vod nije opterećen na puni kapacitet mogućeg protoka, obzirom na profil, pa je omogućena ventilacija sifonskog uređaja i isključena mogućnost isisavanja sifona.

Da ne dođe do slijegavanja i popuštanja spojeva na prijelazu treba izvesti betonski blok na kojem se oslanjaju vertikale. Donji odvodnici temeljne kanalizacije su od tvrdog PVC-a položeni na betonsku podlogu u predviđenom padu.

Nakon izvedbe instalacije, a prije zatvaranja, potrebno je obaviti ispitivanje nepropusnosti spojeva i ispravnost funkcioniranja sve u skladu sa važećim tehničkim propisima. U toku ispitivanja treba voditi propisani zapisnik. Nakon probe pristupiti zatvaranju instalacije.

B1.2. TEHNIČKI OPIS PROJEKTANTA ARHITEKTONSKOG PROJEKTA

B1.2.1. LOKACIJA I SMJEŠTAJ GRAĐEVINE NA PARCELI

Zona obuhvata sastoji se od k.č. 2505, k.o. Krasica. Ukupna površina predmetne građevne čestice iznosi cca 12.000,00 m². Teren na kojem se nalaze građevinska čestica je većim dijelom svoje površine pretežito ravan. Oblik i veličina građevne parcele prikazan je u grafičkom dijelu – list 1 – situacija.

Lokacija pomoćne građevine je predviđena na jugoistočnoj strani katastarske čestice čija je namjena sportsko rekreacijska. Spomenuta čestica graniči s južne i zapadne strane sa cestom (nerazvrstana cesta), a s ostalih strana graniči s travnatim površinama. Pristup čestici je sa zapadne strane.

B1.2.2. POSTOJEĆE STANJE

Unutar zone obuhvata smješten je travnati teren za sportske aktivnosti s pripadajućim betonskim tribinama, prizemna građevina sa svlačionicama, kontejner, bočališno igralište i park. Na ulaznom dijelu se nalazi željezna ograda, a prema nerazvrstanoj cesti se nalazi žičana ograda. Plato oko postojeće građevine većim je dijelom travnat.

B1.2.3. OPIS RJEŠENJA

Cilj zahvata je izgradnja pomoćne građevine gospodarske namjene koja će se koristiti kao spremište društvenih udruga (bočarskih i lovačkih). Građevina je jedne etaže zidane građe omeđena armirano betonskim serklažima. Krovnište je predviđeno od drvene građe. Pokrov je mediteranski crijep. Objekt se sastoji od 4 otvora, 2 prozora i 2 vrata. Oba spremišta će imati zasebni ulaz. Tlocrtna dimenzije su 10,00 m x 5,00 m, a visina je 4,50 m. Građevina se pruža u smjeru sjeveroistok – jugozapad. Instalacije pomoćne građevine će se priključiti na postojeću građevinu koja ima izveden priključak na distribucijski sustav prema uvjetima HEP-a i spojena je na vodove komunalne infrastrukture (voda).

B1.2.3.1. KOSI KROV

K-1	
mediteran crijep	1,00 cm
letve, kontraletve	10,00 cm
hidroizolacija	
daske	2,50 cm
rogovi	14,00 cm
	<u>27,50 cm</u>

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

B1.2.3.2. ZIDOVI I PREGRADE

Z-1	
vapneno-cementna žbuka	2,00 cm
šuplji blokovi od gline	20,00 cm
vapneno-cementna žbuka	2,00 cm
silikatna završno dekorativna žbuka	0,25 cm
	<u>24,25 cm</u>

Z-2	
vapneno-cementna žbuka	2,00 cm
šuplji blokovi od gline	20,00 cm
vapneno-cementna žbuka	2,00 cm
	<u>24,00 cm</u>

B1.2.3.3. POD NA TLU

P-1	
keramičke pločice	0,50 cm
cementni estrih	6,00 cm
PE folija	0,02 cm
bitum. traka s uloškom stakl. Voala	1,00 cm
beton	10,00 cm
pijesak, šljunak, tucanik	30,00 cm
	<u>47,52 cm</u>

B1.2.4. URBANISTIČKI POKAZATELJI

Pomoćna građevina gospodarske namjene (spremište) zadovoljava uvjete pripadajućeg prostorno plana da:

- najveća dopuštena visina mora biti manja od 6,00 m
- tlocrtna površina nije veća od 60% tlocrtno površine građevine osnovne namjene
- najmanja udaljenost od granice građevne čestice mora biti najmanje 1,00 m
- otvori nisu smješteni prema granicama susjednih građevinskih čestica
- mora biti jednoetažna

Udaljenost pomoćne građevine od postojeće iznositi će minimalno 30,00 m, od ruba građevinske čestice minimalno 1,00 m. Najveća visina će iznositi 4,50 m od kote završne obloge poda objekta. Tlocrtna bruto površina će iznositi 50 m². Katnost je P.

Tlocrtna površina osnovne, postojeće, građevine iznosi 154,64 m².

Površina građevne čestice iznosi 11.004,57 m².

Koeficijent izgrađenosti (k_{ig}): $(115,64 + 50,00) / 11.004,57 = 0,015$

Koeficijent iskoristivosti (k_{is}): $(115,64 + 50,00) / 11.004,57 = 0,015$

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

B1.2.5. ISKAZ BRUTO RAZVIJENIH POVRŠINA

prizemlje	50,00 m ²
UKUPNO	50,00 m²

B1.2.6. ISKAZ NETO POVRŠINA

prizemlje:

1. spremište 1	26,22 m ²
2. spremište 2	17,02 m ²
UKUPNO	43,24 m²

Projektant:

Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Rijeka, rujan 2020.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

B2. OSNOVNA POLAZIŠTA ZNAČAJNA ZA OSIGURAVANJE POSTIZANJA TEMELJNIH ZAHTJEVA ZA GRAĐEVINU**B2.1. MEHANIČKA OTPORNOST I STABILNOST**

Statičkim proračunom dokazana je stabilnost i otpornost konstrukcije za vrijeme građenja i korištenja građevine. Konstruktivni materijali predviđeni projektom osiguravaju pouzdanost svakog objekta u cjelini i u svakom dijelu. Gradnjom i korištenjem građevina neće biti ugrožene susjedne građevine niti tlo na okolnom zemljištu, okolne prometne površine i instalacije.

Građevina mora biti projektirana i izgrađena tako da opterećenja koja na nju mogu djelovati tijekom građenja i uporabe ne mogu dovesti do:

1. rušenja cijele građevine ili nekog njezina dijela
2. velikih deformacija u stupnju koji nije prihvatljiv
3. oštećenja na drugim dijelovima građevine, instalacijama ili ugrađenoj opremi kao rezultat velike deformacije nosive konstrukcije
4. oštećenja kao rezultat nekog događaja, u mjeri koja je nerazmjerna izvornom uzroku.

PREDVIĐENI KONSTRUKTIVNI SUSTAV I PRIMJENJENI MATERIJALI:

KONSTRUKCIJA

Nosiva konstrukcija detaljno je opisana u projektu konstrukcije. Predviđeni konstruktivni sustav prilagođen je namjeni građevine.

Vanjska obloga, pregradni zidovi, podovi, stropovi i krov objekta detaljno su opisani nacrtima.

B2.2. HIGIJENA, ZDRAVLJE I OKOLIŠ

Predmetna građevina će biti projektirana i izgrađena tako da tijekom svog vijeka trajanja ne predstavlja prijetnju za higijenu ili zdravlje i sigurnost radnika, korisnika ili susjeda te da tijekom cijelog svog vijeka trajanja nema iznimno velik utjecaj na kvalitetu okoliša ili klimu, tijekom građenja, uporabe ili uklanjanja.

B2.3. SIGURNOST I PRISTUPAČNOST TIJEKOM UPORABE

Predmetna građevina će biti projektirana i izgrađena tako da ne predstavlja neprihvatljive rizike od nezgoda ili oštećenja tijekom uporabe ili funkcioniranja, kao što su proklizavanje, pad, sudar, opekline, električni udari, ozljede od eksplozija i provale. Posebno, građevine moraju biti projektirane i izgrađene vodeći računa o pristupačnosti i uporabi od strane osoba smanjene pokretljivosti.

B2.4. ZAŠTITA OD BUKE

Građevina će biti projektirana i izgrađena tako da buka koju zamjećuju korisnici ili osobe koje se nalaze u blizini ostaje na razini koja ne predstavlja prijetnju njihovoj zdravlju i koja im omogućuje spavanje, odmor i rad u zadovoljavajućim uvjetima.

B2.5. ZAŠTITA NA RADU**ELEKTRIČNE INSTALACIJE**

Električne instalacije su projektirane sukladno posebnom propisu, tako da tijekom korištenja ne mogu prouzročiti požar odnosno eksploziju, električni udar i druge opasnosti ili štetnosti. Projektiranjem i izborom materijala i zaštita, instalacije su prikladne naponu, vanjskim uvjetima i ovlaštenjima osoba koje imaju pristup dijelovima instalacija. Projektiranom instalacijom

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

osigurava se radnicima i drugim osobama zaštita od rizika izravnog i neizravnog dodira dijelova pod naponom. (članak 10. Pravilnika o zaštiti na radu za mjesta rada NN br. 29/2013).

VODOVOD I KANALIZACIJA

Projektirane su odgovarajuće vodovodne instalacije za opskrbu vodom za piće, za sanitarne potrebe, priključene na gradsku vodovodnu mrežu, kao i i odgovarajuće kanalizacijske instalacije za odvod otpadnih voda u skladu s važećim propisima. (članak 11. Pravilnika o zaštiti na radu za mjesta rada NN br. 29/2013).

PODOVI, ZIDOVI, STROPOVI I KROVOVI

Podovi su projektirani da se trajno osiguravaju. Završna obrada podova sukladna je namjeni svakog pojedinog prostora, keramičke pločice ili parket ovisno o namjeni prostora.

Pod na mjestu rada je projektiran tako da nema opasne izbočine, rupe ili nagib, te da je nepomičan, stabilan i protuklizan, te primjereno toplinski izoliran uzimajući u obzir djelatnost poslodavca i vrstu rada.

Projektant:

Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Rijeka, rujan 2020.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

B3. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KAKVOĆE**B3.1. OPĆI PODACI I DEFINICIJE**

Ovi tehnički uvjeti i program kontrole kvaliteta (u daljnjem tekstu Tehnički uvjeti) sadrže tehničke uvjete izvođenja radova, tehnologiju izvođenja i način ocjenjivanja kvalitete. Tehnički uvjeti vrijede za radove na konstrukciji i za radove koji se naknadno odrede na gradilištu, a koji su neophodni za potpuno dovršenje predmetne građevina. Primjena ovih Tehničkih uvjeta je obavezna. Ovi tehnički uvjeti izrađeni su sukladno Zakonu o gradnji (NN 153/13) i Izmjenama i dopunama Zakona o gradnji NN RH br. 20/17. Svi sudionici u građenju (investitor, izvođač i dr.) dužni su se pridržavati odredbi navedenog zakona.

Investitor je dužan:

- Projektiranje, građenje i nadzor povjeriti osobama ovlaštenim za obavljanje tih djelatnosti
- Prije gradnje ishoditi građevinsku dozvolu ukoliko je ona potrebna
- Osigurati stručni nadzor nad građenjem
- Po završetku gradnje poduzeti potrebne radnje za obavljanje tehničkog pregleda i ishođenje uporabne dozvole
- Pridržavati se ostalih obveza po navedenom zakonu.

Izvođač je dužan:

- Graditi u skladu sa građevnom dozvolom, i drugim dokumentima koji su njoj prethodili – posebnim suglasnostima za gradnju
- Radove izvoditi na način da zadovolje svojstva u smislu pouzdanosti, mehaničke otpornosti i stabilnosti, sigurnosti za slučaj požara, zaštite zdravlja ljudi, zaštite korisnika od povreda, zaštite od buke i vibracija, toplinske zaštite i uštede energije, zaštite od korozije, te ostala funkcionalna i zaštitna svojstva
- Ugrađivati materijale, opremu i proizvode predviđene projektom, provjerene u praksi, a čija je kvaliteta dokazana certifikatima sukladno propisima i normama
- Osigurati dokaze o kvaliteti radova i ugrađenih proizvoda i opreme.

Da bi se osigurao ispravan tok i kvaliteta građenja, Izvođač mora na gradilištu posjedovati odgovarajuću dokumentaciju za građenje i pridržavati se nje kako slijedi:

- Građevinsku dozvolu i dokumentaciju koja je njoj prethodila (suglasnosti)
- Uredno vođen građevinski dnevnik i građevinsku knjigu
- Rješenja o imenovanju odgovornih osoba
- Elaborat o organizaciji gradilišta sa mjerama zaštite na radu i zaštite od požara
- Zapisnik o iskolčenju objekta i način osiguranja stalnih točaka iskolčenja
- Dokumentaciju o kvaliteti radova i ugrađenog materijala i opreme (izjava o svojstvima, dokazi sukladnosti, uvjerenja certifikati, jamstveni listovi i sl.)
- Program ispitivanja kvalitete ugrađenog betona i Izvještaje o ispitivanju betona od strane ovlaštene institucije
- Dokazi sukladnosti kvalitete ugrađenih zidnih elemenata i morta korištenog za zidanje
- Izvještaje o svim ostalim ispitivanjima koja su provedena po nalogu ispitivanju nadzornog inženjera ili bez njegovog naloga, a koja su potrebna radi dokazivanja kvalitete izvedenih radova i ugrađenih materijala.

KONTROLNA ISPITIVANJA

O izvršenim kontrolnim ispitivanjima materijala koji se ugrađuje u građevinu mora se cijelo vrijeme građenja voditi evidencija te sačiniti izvješće o pogodnosti ugrađenih materijala sukladno projektu, ovom programu ili citiranim pravilnicima, normama i standardima. Izvješće o pogodnosti ugrađenih materijala mora sadržavati slijedeće dijelove:

- Naziv materijala, laboratorijsku oznaku uzorka, količinu uzoraka, namjenu materijala, mjesto i vrijeme (datum) uzimanja uzorka te izvršenih ispitivanja, podatke o proizvođaču i investitoru, podatke o građevini za koju se uzimaju uzorci odnosno vrši ispitivanje

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

- Prikaz svih rezultata, laboratorijskih, terenskih ispitivanja za koja se izdaje uvjerenje odnosno ocjena kvalitete
- Ocjenu kvalitete i mišljenje o pogodnosti (uporabljivosti) materijala za primjenu na navedenoj građevini te rok do kojega vrijedi izvješće.

Uzimanje uzoraka i rezultati laboratorijskih ispitivanja moraju se upisivati u laboratorijsku i gradilišnu dokumentaciju (građevinski dnevnik, građevinska knjiga). Uz dokumentaciju koja prati isporuku proizvoda ili poluproizvoda proizvođač je dužan priložiti rezultate tekućih ispitivanja koja se odnose na isporučene količine. Za materijale koji podliježu obveznom dokazi sukladnostiranju mora se izdati dokaz sukladnosti dokumentacija sukladno propisima. Sva izvješća, dokazi sukladnosti i drugi dokazi kvalitete moraju se odmah po dobivanju dostaviti i nadzornom inženjeru. Po završetku svih radova izvođač je obavezan da izradi elaborat izvedenog stanja građevine i katastra podzemnih instalacija.

NORME

Nabavku opreme i materijala izvoditelj mora usuglasiti sa ovim specifikacijama i važećim normama:

HRN

HRN EN (Hrvatske norme – preuzete europske norme)

Ukoliko neki radovi nisu obuhvaćeni ovim standardima, mjerodavne će biti:

- Europske norme
- Međunarodne Organizacije za Standardizaciju ISO
- Njemačke Industrijske Organizacije DIN

B3.2. BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADovi

Beton mora biti proizveden i ugrađen prema odredbama Tehničkog propisa za građevinske konstrukcije i ovih tehničkih uvjeta.

Izvođač mora prije početka ugradnje provjeriti je li beton u skladu s odredbama Tehničkog propisa za građevinske konstrukcije zahtjevima iz projekta betonske konstrukcije, te je li tijekom transporta betona došlo do promjene njegovih svojstava koja bi bila od utjecaja na tehnička svojstva betonske konstrukcije.

Kontrolni postupak utvrđivanja svojstava svježeg betona provodi se na uzorcima koji se uzimaju neposredno prije ugradnje betona u betonsku konstrukciju u skladu sa zahtjevima Tehničkog propisa za građevinske konstrukcije i projekta betonske konstrukcije, a najmanje pregledom svake otpremnice i vizualnom kontrolom konzistencije kod svake dopreme (svakog vozila), te kod opravdane sumnje ispitivanjem konzistencije istim postupkom kojim je ispitana u proizvodnji.

Kontrolni postupak utvrđivanja tlačne čvrstoće očvrstnalog betona provodi se na uzorcima koji se uzimaju neposredno prije ugradnje betona u betonsku konstrukciju u skladu sa zahtjevima projekta betonske konstrukcije, ali ne manje od jednog uzorka za istovrsne elemente betonske konstrukcije koji se bez prekida ugrađivanja betona izvedu unutar 24 sata od betona istih iskazanih svojstava i istog proizvođača.

- Ako je količina ugrađenog betona veća od 100 m³, za svakih slijedećih ugrađenih 100 m³ uzima se po jedan dodatni uzorak betona.
- Podaci o istovrsnim elementima betonske konstrukcije izvedenim od betona istih iskazanih svojstava i istog proizvođača evidentiraju se uz navođenje podataka iz otpremnice tog betona, a podaci o uzimanju uzoraka betona evidentiraju se uz obvezno navođenje oznake pojedinačnog elementa betonske konstrukcije i mjesta u elementu betonske konstrukcije na kojem se beton ugrađivao u trenutku uzimanja uzoraka.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

Kontrolni postupak utvrđivanja tlačne čvrstoće očvrstnalog betona ocjenjivanjem rezultata ispitivanja uzoraka i dokazivanje karakteristične tlačne čvrstoće betona provodi se odgovarajućom primjenom kriterija iz Dodatka B norme HRN EN 206-1 »Ispitivanje identičnosti tlačne čvrstoće«.

Kontrolni postupak utvrđivanja tlačne čvrstoće očvrstnalog betona ugrađenog u pojedini element betonske konstrukcije u slučaju sumnje, provodi se kontrolnim ispitivanjem na mjestu koje se određuje na temelju podataka iz točke d.2 ovoga Priloga.

Za slučaj nepotvrđivanja zahtijevanog razreda tlačne čvrstoće betona treba na dijelu konstrukcije u koji je ugrađen beton nedokazanog razreda tlačne čvrstoće provesti naknadno ispitivanje tlačne čvrstoće betona u konstrukciji prema HRN EN 12504-1 i ocjenu sukladnosti prema EN 13791.

Beton proizveden prema odredbama Tehničkog propisa za betonske konstrukcije i ovih tehničkih uvjeta ugrađuje se u betonsku konstrukciju prema projektu, normi HRN EN 13670-1, normama na koje ta norma upućuje i odredbama ovoga Priloga.

Izvođač mora prema normi HRN EN 13670-1 prije početka ugradnje provjeriti je li beton u skladu sa zahtjevima iz projekta betonske konstrukcije, te je li tijekom transporta betona došlo do promjene njegovih svojstava koja bi bila od utjecaja na tehnička svojstva betonske konstrukcije.

Kontrolni postupak utvrđivanja svojstava svježeg betona provodi se na uzorcima koji se uzimaju neposredno prije ugradnje betona u betonsku konstrukciju u skladu sa zahtjevima norme HRN EN 13670- 1 i projekta betonske konstrukcije, a najmanje pregledom svake otpremnice i vizualnom kontrolom konzistencije kod svake dopreme (svakog vozila) te, kod opravdane sumnje ispitivanjem konzistencije istim postupkom kojim je ispitana u proizvodnji.

Kontrolni postupak utvrđivanja tlačne čvrstoće očvrstnalog betona provodi se na uzorcima koji se uzimaju neposredno prije ugradnje betona u betonsku konstrukciju u skladu sa zahtjevima projekta betonske konstrukcije, ali ne manje od jednog uzorka za istovrsne elemente betonske konstrukcije koji se bez prekida ugrađivanja betona izvedu unutar 24 sata od betona istih iskazanih svojstava i istog proizvođača.

Ako je količina ugrađenog betona veća od 100 m³, za svakih slijedećih ugrađenih 100 m³ uzima se po jedan dodatni uzorak betona.

Podaci o istovrsnim elementima betonske konstrukcije izvedenim od betona istih iskazanih svojstava i istog proizvođača evidentiraju se uz navođenje podataka iz otpremnice tog betona, a podaci o uzimanju uzoraka betona evidentiraju se uz obvezno navođenje oznake pojedinačnog elementa betonske konstrukcije i mjesta u elementu betonske konstrukcije na kojem se beton ugrađivao u trenutku uzimanja uzoraka.

ISPORUKA SVJEŽEG BETONA

INFORMACIJE KORISNIKA PROIZVOĐAČU BETONA

Korisnik će usuglasiti s proizvođačem: datum isporuke, vrijeme i količinu i informirati proizvođača o posebnom transportu na gradilište, posebnim postupcima ugradnje, ograničenjima vozila isporuke, npr. Tipa (agitirajuća ili neagitirajuća oprema), veličine, visine ili bruto težine.

INFORMACIJE PROIZVOĐAČA BETONA KORISNIKU

Kada naručuje beton, korisnik će zahtijevati informacije o sastavu mješavine betona radi primjene pravilne ugradnje i zaštite svježeg betona i utvrđivanja razvoja čvrstoće betona. Te informacije mora na zahtjev korisnika dati proizvođač prije isporuke betona, već prema tome kako odgovara korisniku. Kad je posrijedi tvornički proizvedeni beton, informacije, kad se zatraže, mogu također biti dane i referencama proizvođačeva kataloga sastava mješavina betona, u kojima su iskazane pojedinosti o

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

klasama čvrstoće, klasama konzistencije, težina mješavine i drugi mjerodavni podaci. Informacije za utvrđivanje vremena zaštite betona prema razvoju čvrstoće mogu biti iskazane krivuljom razvoja čvrstoće betona pri 20°C između 2 i 28 dana.

Omjer čvrstoće kao indikator razvoja čvrstoće jest omjer srednje vrijednosti tlačne čvrstoće nakon 2 dana σ_2 i srednje vrijednosti tlačne čvrstoće nakon 28 dana σ_{28} utvrđen početnim ispitivanjima ili zasnovan na poznatim svojstvima betona komparabilnog sastava. U ovim početnim ispitivanjima uzorke za utvrđivanje čvrstoće treba praviti, njegovati i ispitivati drebama Tehničkog propisa za građevinske konstrukcije. Proizvođač treba informirati korisnika o zdravstvenom riziku koji se može pojaviti tijekom rukovanja betonom.

OTPREMNICA ZA GOTOV (TVORNIČKI PROIZVEDEN) BETON

Pri isporuci betona proizvođač mora dostaviti korisniku otpremnicu za svaku transportnim sredstvom isporučenu količinu betona, na kojoj su otisnute, utisnute ili upisane najmanje sljedeće informacije:

- ime tvornice betona
- serijski broj otpremnice
- datum i vrijeme utovara, tj. Vrijeme prvog kontakta cementa i vode
- broj vozila
- ime kupca
- ime i lokacija gradilišta
- detalji ili reference uvjeta, npr. Kodni broj, redni broj.

KONZISTENCIJA PRI ISPORUCI

Općenito je svako dodavanje vode ili kemijskih dodataka pri isporuci zabranjeno. U posebnim slučajevima voda ili kemijski dodaci mogu biti dodani kad je to pod odgovornošću proizvođača i primjenjuje se za dobivanje uvjetovane vrijednosti konzistencije, osiguravajući da uvjetovane granične vrijednosti nisu prekoračene i da je dodatak kemijskog dodatka uključen u projekt betona. Količina svakog dodatka vode ili kemijskog dodatka dodana u vozilo (mikser) mora biti upisana u otpremni dokument u svim slučajevima.

KONTROLA SUKLADNOSTI I KRITERIJI SUKLADNOSTI

Kontrola sukladnosti sastoji se od aktivnosti i odluka koje treba poduzeti u skladu s pravilima sukladnosti prilagođenim unaprijed radi provjere sukladnosti betona s propisanim uvjetima. Kontrola sukladnosti je integralni dio kontrole proizvodnje. Svojstva betona kojima se kontrolira sukladnost jesu ona koja se mjere odgovarajućim ispitivanjima prema normiranim postupcima. Stvarne vrijednosti svojstava betona u konstrukcijama mogu se razlikovati od tih utvrđenih ispitivanjima, npr. Ovisno o dimenzijama konstrukcije, ugradnji, zbijanju, njegovanju i klimatskim uvjetima. Plan uzorkovanja i ispitivanja te kriteriji sukladnosti trebaju zadovoljavati postupke navedene u ovom poglavlju. Mjesto uzimanja uzoraka za ispitivanje sukladnosti treba odabrati tako da se mjerodavna svojstva betona i sastav betona značajnije ne mijenjaju od mjesta uzorkovanja do mjesta isporuke. Kada su ispitivanja kontrole proizvodnje ista kao i ispitivanja uvjetovana za kontrolu sukladnosti, treba ih uzeti u obzir pri vrednovanju sukladnosti. Proizvođač može koristiti i druge rezultate ispitivanja isporučenog betona u prihvaćanju sukladnosti.

Sukladnost ili nesukladnost prosuđuje se prema kriterijima sukladnosti. Nesukladnost može voditi daljnjim akcijama na mjestu proizvodnje i na gradilištu.

KONTROLA PROIZVODNJE

Proizvođač je odgovoran za besprijekorno upravljanje proizvodnjom betona. Sav beton mora biti predmet kontrole proizvodnje. Kontrola proizvodnje obuhvaća sve mjere nužne za održavanje svojstava betona u sukladnosti s uvjetovanim svojstvima.

To uključuje:

- izbor materijala
- projektiranje betona
- proizvodnju betona

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

- preglede i ispitivanja
- uporabu rezultata ispitivanja sastavnih materijala, svježeg i očvrslog betona i opreme
- kontrolu sukladnosti.
-

Kontrola proizvodnje mora se odvijati prema načelima serije normi HRN EN ISO 9000. Sustav kontrole proizvodnje treba sadržavati odgovarajuće dokumentirani postupak i upute. Taj postupak i upute treba po potrebi utvrditi uzimajući u obzir potrebe kontrole iskazane u tablicama 22, 23 i 24 EN 206. Namjeravanu učestalost ispitivanja i nadzora treba dokumentirati. Rezultate ispitivanja i kontrola treba evidentirati izvještajima. Svi mjerodavni podaci o kontroli proizvodnje trebaju biti zapisani (sadržani u izvještajima).

Izvještaje o kontroli proizvodnje treba čuvati najmanje 3 godina, ako zakonske obveze ne traže duže razdoblje.

VREDNOVANJE I POTVRĐIVANJE SUKLADNOSTI

Proizvođač je odgovoran za ocjenu sukladnosti betona s uvjetovanim svojstvima. U tu svrhu proizvođač mora provoditi sljedeće:

- početno ispitivanje kad je traženo
- kontrolu proizvodnje
- kontrolu sukladnosti.

Proizvođačevu kontrolu proizvodnje treba za sve betone klase iznad C16/20 vrednovati i pregledavati ovlašteno nadzorno tijelo i zatim ovjeriti ovlašteno certifikacijsko tijelo. Proizvođač je odgovoran za održavanje sustava kontrole proizvodnje.

SKELE I OPLATE

OSNOVNI ZAHTJEVI

Skele i oplate, uključujući njihove potpore i temelje, treba projektirati i konstruirati tako da su:

- otporne na svako djelovanje kojem su izložene tijekom izvedbe
- dovoljno čvrste da osiguraju zadovoljenje tolerancija uvjetovanih za konstrukciju i spriječe oštećivanje konstrukcije
- oblik, funkcioniranje, izgled i trajnost stalnih radova ne smiju biti ugroženi ni oštećeni svojstvima skela i oplate te njihovim uklanjanjem.
- skele i oplate moraju zadovoljavati mjerodavne hrvatske i europske norme kao što je EN 1065.

MATERIJALI

OPĆENITO

Može se upotrijebiti svaki materijal koji će ispuniti uvjete konstrukcije ovih tehničkih uvjeta. Moraju zadovoljavati odgovarajuće norme za proizvod ako postoje. U obzir treba uzeti svojstva posebnih materijala.

OPLATNA ULJA

Oplatna ulja treba odabrati i primijeniti na način da ne štete betonu, armaturi ili oplati i da ne djeluju štetno na okolinu. Nije li namjerno specificirano, oplatna ulja ne smiju štetno utjecati na valjanost površine, njezinu boju ili na posebne površinske premaze. Oplatna ulja treba primjenjivati u skladu s uputama proizvođača ili isporučitelja.

SKELE

Projekt skele treba uzeti u obzir deformacije tijekom i nakon betoniranja kako bi se izbjegle štetne pukotine u mladom betonu.

To se može postići:

- ograničenjem progibanja i/ili slijeganja,
- kontrolom betoniranja i/ili specificiranjem betona npr. Usporavanjem ugradnje.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

OPLATE

Oplata treba osigurati betonu traženi oblik dok ne očvrstne. Oplata i spojnice između elemenata trebaju biti dovoljno nepropusni da spriječe gubitak finog morta. Oplatu koja apsorbira značajniju količinu vode iz betona ili omogućava evaporaciju treba odgovarajuće vlažiti da se spriječi gubitak vode iz betona, osim ako nije za to posebno i kontrolirano namijenjena. Unutarnja površina oplata mora biti čista. Ako se koristi za vidni beton, njezina obrada mora osigurati takvu površinu betona.

POSEBNE OPLATE

Pri izvedbi konstrukcije kliznom oplatom, projekt takvog sustava mora uzeti u obzir materijal oplata i osigurati kontrolu geometrije radova. Za osiguranje traženog zaštitnog sloja betona, usklađenog s tolerancijama definiranim ovim tehničkim uvjetima, treba koristiti odgovarajuće vodilice ili distancere oplata od armature.

POVRŠINSKA OBRADA

Posebnu površinsku obradu betona, ako se traži, treba utvrditi projektnim specifikacijama. Za prihvaćanje zadane kvalitete površinske obrade mogu biti uvjetovani pokusni betonski paneli. Vrsta i kvaliteta površinske obrade ovise o tipu oplata, betonu (agregatu, cementu, kemijskim i mineralnim dodacima), izvedbi i zaštiti tijekom izvedbe.

OPLATNI ULOŠCI I NOSAČI

Privremeni držači oplata, šipke, cijevi i slični predmeti koji će se ubetonirati u sklop koji se izvodi i ugrađeni elementi kao npr. Ploče, ankeri i distanceri trebaju:

- biti čvrsto fiksirani tako da očuvaju projektirani položaj tijekom betoniranja
- ne uzrokovati neprihvatljive utjecaje na konstrukciju
- ne reagirati štetno s betonom, armaturom ili prednapetim čelikom
- ne uzrokovati neprihvatljivi površinski izgled betona
- ne šteti funkcionalnosti i trajnosti konstrukcijskog elementa.

Svaki ugrađeni dio treba imati dovoljnu čvrstoću i krutost da zadrži oblik tijekom betoniranja. Ne smije sadržavati tvari koje mogu štetno djelovati na njih same, beton ili armaturu. Udubljenja ili otvore za privremene radove treba zapuniti i završno obraditi materijalom kakvoće slične okolnom betonu, osim ako ne ostaju otvoreni ili im je drugi način obrade specificiran.

OTPUŠTANJE SKELA I UKLANJANJE OPLATA

Skele ni oplata se ne smiju uklanjati dok beton ne dobije dovoljnu čvrstoću:

- otpornu na oštećenje površine skidanjem oplata
- dovoljnu za preuzimanje svih djelovanja na betonski element u tom trenutku
- da izbjegne deformacije veće od specificiranih tolerancija elastičnog ili neelastičnog ponašanja betona.

Uklanjanje oplata treba izvoditi na način da se konstrukcija ne preoptereći i ne ošteti.

Opterećenja skela treba otpuštati postupno tako da se drugi elementi skele ne preoptereće.

Stabilnost skela i oplata treba održavati pri oslobađanju i uklanjanju opterećenja.

Postupak podupiranja ili otpuštanja kad se primjenjuje za reduciranje utjecaja početnog opterećenja, sukcesivno opterećenje i/ili izbjegavanje velike deformacije treba detaljno utvrditi.

ARMATURA I UGRADNJA ARMATURE

Armatura izrađena od čelika za armiranje prema odredbama ugrađuje se u armiranu betonsku konstrukciju prema projektu betonske konstrukcije, normi HRNENV 13670-1, normama na koje ta upućuje.

Rukovanje, skladištenje i zaštita armature treba biti u skladu sa zahtjevima tehničkih specifikacija koje se odnose na čelik za armiranje, projekta betonske konstrukcije te odredbama ovoga Priloga.

Izvođač mora prema normi HRN ENV 13670-1 prije početka ugradnje provjeriti je li armatura u skladu sa zahtjevima iz projekta betonske konstrukcije, te je li tijekom rukovanja i skladištenja armature došlo do njezinog oštećivanja, deformacije ili druge promjene koja bi bila od utjecaja na tehnička svojstva betonske konstrukcije.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

Nadzorni inženjer neposredno prije početka betoniranja mora:

- provjeriti postoji li isprava o sukladnosti za čelik za armiranje, odnosno za armaturu i jesu li iskazana svojstva sukladna zahtjevima iz projekta betonske konstrukcije
- provjeriti je li armatura izrađena, postavljena i povezana u skladu s projektom betonske konstrukcije te u skladu s ovim prilogama te dokumentirati nalaze svih provedenih provjera zapisom u građevinski dnevnik.

MATERIJALI

Čelik za armiranje betona treba zadovoljavati uvjete EN 10080 i uvjete projekta konstrukcije. Svaki proizvod treba biti jasno označen i prepoznatljiv. Sidreni i spojni elementi trebaju zadovoljavati uvjete priznatih propisa navedenih u drebama Tehničkog propisa za građevinske konstrukcije i uvjete projekta. Površina armature mora biti očišćena od slobodne hrđe i tvari koje mogu štetno djelovati na čelik, beton ili vezu između njih. Galvanizirana armatura može se koristiti samo u betonu s cementom koji nema štetnog djelovanja na vezu s galvaniziranom armaturom.

SAVIJANJE, REZANJE, PRIJEVOZ I SKLADIŠTENJE

Čelik za armiranje betona treba rezati i savijati prema projektnim specifikacijama. Pri tome:

- savijanje treba izvoditi jednolikom brzinom,
- savijanje čelika pri temperaturi ispod -5 °C, ako je dopušteno projektnim specifikacijama, treba izvoditi uz poduzimanje odgovarajućih posebnih mjera osiguranja,
- savijanje armature grijanjem smije se izvoditi samo uz posebno odobrenje u projektnim specifikacijama.

Promjer trna za savijanje šipki treba biti prilagođen stvarnom tipu armature.

BETONIRANJE

UVJETI KAKVOĆE BETONA

Beton mora biti proizveden prema uvjetima iz EN 206 i ovim tehničkim uvjetima.

ISPORUKA, PREUZIMANJE I GRADILIŠNI PRIJEVOZ SVJEŽEG BETONA

Nadzor i kontrolu kakvoće treba provesti na mjestu ugradnje i to najmanje u opsegu definiranom ovim tehničkim uvjetima. Među ostalim treba provjeriti otpremni dokument i parafom potvrditi izvršeni nadzor.

KONTROLA PRIJE BETONIRANJA

- Treba pripremiti planove betoniranja i nadzora kao i sve ostale mjere predviđene ovim Tehničkim uvjetima i projektom, a ako ne postoji projekt, a prema složenosti izvedbe je neophodan potrebo ga je izraditi.
- Treba po potrebi izvesti početno ispitivanje betoniranja pokusnom ugradnjom i to prije izvedbe dokumentirati.
- Sve pripremne radnje treba provjeriti i dokumentirati prema ovim uvjetima prije no što ugradnja betona počne.
- Konstrukcijske spojnice moraju biti čiste i navlažene. Oplatu treba očistiti od prljavštine, leda, snijega ili vode.
- Ako se beton ugrađuje izravno na tlo, svježi beton treba zaštititi od miješanja s tlom i gubitka vode.
- Konstrukcijske elemente treba podložnim betonom od najmanje 3-5 cm odvojiti od temeljnog tla ili za odgovarajuću vrijednost povećati donji zaštitni sloj betona.
- Temeljno tlo, stijena, oplata ili konstrukcijski dijelovi u dodiru s pozicijom koja se betonira trebaju imati temperaturu koja neće uzrokovati smrzavanje betona prije no što dostigne dovoljnu otpornost na smrzavanje. Ugradnja betona na smrznuto tlo nije dopuštena ako za takve slučajeve nisu predviđene posebne mjere.
- Predviđa li se temperatura okoline ispod 0°C u vrijeme ugradnje betona ili u razdoblju njegovanja, treba planirati mjere zaštite betona od oštećenja smrzavanjem.
- Površinska temperatura betona spojnice prije betoniranja idućeg sloja treba biti iznad 0°C. Ako se predviđa visoka temperatura okoline u vrijeme betoniranja ili u razdoblju njegovanja, treba planirati mjere zaštite betona od tih negativnih djelovanja.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

UGRADNJA I ZBIJANJE

- Beton treba ugraditi i zbiti tako da se sva armatura i uloženi elementi dobro obuhvate betonom i osigura zaštitni sloj betona unutar propisanih tolerancija te beton dobije traženu čvrstoću i trajnost. Posebnu pažnju treba posvetiti ugradnji i zbijanju betona na mjestima promjene presjeka, suženja presjeka, uz otvore, na mjestima zgusnute armature i prekida betoniranja.
- Vibriranje, osim ako nije drugačije uvjetovano projektom, treba u pravilu izvoditi uronjenim vibratorima. Beton treba uložiti što bliže konačnom položaju u konstrukcijskom elementu: Vibriranjem se beton ne smije namjerno navlačiti kroz oplatu i armaturu.
- Normalna debljina sloja ne bi smjela biti veća od visine uronjenog vibratora. Vibriranje treba izvoditi sustavnim vertikalnim uranjanjem vibratora tako da se površina donjeg sloja revibrira. Kod debljih slojeva je revibriranje površinskog sloja preporučljivo i radi izbjegavanja plastičnog slijeganja betona ispod gornjih sipki armature.
- Vibriranje površinskim vibratorima treba izvoditi sustavno dok se iz betona oslobađa zarobljeni zrak. Prekomjerno površinsko vibriranje koje slabi kvalitetu površinskog sloja betona treba izbjeći. Kad se primjenjuje samo površinsko vibriranje, debljina sloja nakon vibriranja obično ne treba prelaziti 100 mm, osim ako nije prethodno eksperimentalno dokazano drugačije. Korisno je dodatno vibriranje površina uz podupore.
- Brzina ugradnje i zbijanja betona treba biti dovoljno velika da se izbjegnu hladne spojnice i dovoljno niska da se izbjegnu pretjerana slijeganja ili preopterećenje oplata i skela. Hladna spojnica se može stvarati tijekom betoniranja, ako beton ugrađenog sloja veže prije ugradnje i zbijanja narednog. Dodatni zahtjevi na postupak i brzinu ugradnje betona mogu biti potrebni kod posebnih zahtjeva za površinsku obradu.
- Segregaciju betona treba pri ugradnji i zbijanju svesti na najmanju mjeru.
- Beton treba tijekom ugradnje i zbijanja zaštititi od insolacije, jakog vjetra, smrzavanja, vode, kiše i snijega.
- Naknadno dodavanje vode, cementa, površinskih otvrdivača ili sličnih materijala nije dopušteno.

NJEGOVANJE I ZAŠTITA

Beton u ranom razdoblju treba zaštititi:

- da se skupljanje svede na najmanju mjeru,
- da se postigne potrebna površinska čvrstoća,
- da se osigura dovoljna trajnost površinskog sloja,
- od smrzavanja,
- od štetnih vibracija, udara ili drugih oštećivanja.

Pogodni su sljedeći postupci njegovanja primijenjeni odvojeno ili uzastopno:

- držanje betona u oplati,
- pokrivanje površine betona paronepropusnim folijama, posebno učvršćenim i osiguranim na spojevima i na krajevima,
- pokrivanjem vlažnim materijalima i njihovom zaštitom od sušenja,
- držanjem površine betona vidljivo vlažnom prikladnim vlaženjem,
- primjenom zaštitnog premaza utvrđene uporabivosti (potvrđene certifikatom ili tehničkim dopuštenjem).

Postupci njegovanja trebaju osigurati nisku evaporaciju vlage iz površinskog sloja betona ili držati površinu stalno vlažnom. Prirodno njegovanje je dovoljno ako su uvjeti u cijelom razdoblju potrebnog njegovanja takvi daje brzina evaporacije vlage iz betona dovoljno niska, npr. U vlažnom, kišnom ili maglovitom vremenu. Njegovanje površine betona treba bez odgode započeti odmah po završetku zbijanja i površinske obrade. Slobodnu površinu betona treba zaštititi od pucanja zbog plastičnog skupljanja, privremeno njegovanje treba primijeniti i prije površinske obrade.

Trajanje primijenjenog njegovanja treba biti funkcija razvoja svojstava betona u površinskom sloju ovisno o omjeru:

- čvrstoće i zrelosti betona,
- oslobođene topline i ukupne topline oslobođene u adijabatskim uvjetima.

AKTIVNOSTI POSLIJE BETONIRANJA

Nakon skidanja oplate nadzorni inženjer treba prema uvjetovanom razredu nadzora provesti kontrolu površine betona i potvrditi sukladnost za zahtjevima. Površinu betona treba tijekom izvedbe zaštititi od oštećivanja i remećenja površinske teksture. Potrebe ispitivanja betona na građevini (svojstvo, učestalost i kriterije sukladnosti) treba prema uvjetima izvedbe i eksploatacije građevine utvrditi projektom konstrukcije i planom kontrole kvalitete izvedbe radova.

KONSTRUKCIJSKE SPOJNICE

Spojni dijelovi bilo kojeg tipa trebaju biti neoštećeni, točno postavljeni i ispravno izvedeni tako da osiguraju učinkovito ponašanje konstrukcije.

GEOMETRIJSKE TOLERANCIJE

Izvedene dimenzije konstrukcija trebaju biti unutar najvećih dopuštenih odstupanja radi izbjegavanja štetnih utjecaja na:

- mehaničku otpornost i stabilnost u privremenom i kasnijem uporabnom stanju,
- ponašanje tijekom uporabe građevine,
- kompatibilnost postavljanja i izvedbe konstrukcije i njezinih nekonstrukcijskih dijelova.

Nenamjerna mala odstupanja od referentnih vrijednosti koje nemaju značajniji utjecaj na ponašanje izvedene konstrukcije mogu se zanemariti. Date tolerancije, nominirane kao normalne tolerancije, odgovaraju projektnim pretpostavkama, ENV 1992 i traženoj razini sigurnosti. Zahtjevi ovog poglavlja odnose se na ukupnu konstrukciju. Kod pojedinih dijelova svaka međukontrola tih dijelova mora poštivati uvjete konačne kontrole izvedene konstrukcije. Ako je određeno geometrijsko odstupanje pokriveno različitim zahtjevima (predujetovano), primjenjuje se stroži uvjet.

B3.3. NADZOR

Pregledi i nadzor trebaju osigurati da se radovi završavaju u skladu s ovim Tehničkim uvjetima i zahtjevima projektnih specifikacija. Nadzor u ovom kontekstu odnosi se na verifikaciju (potvrđivanje) sukladnosti svojstava proizvoda i materijala koji će se upotrijebiti i na nadzor nad izvedbom radova.

NADZOR PRIJE BETONIRANJA

Prije početka betoniranja nadzor treba uključivati:

- geometriju oplate,
- stabilnost oplate, skela i njihovih temelja,
- nepropusnost oplate,
- uklanjanje nečistoća (kao što su prašina, snijeg i/ili led i ostaci žice) s dijela koji će se betonirati,
- obradu lica konstrukcijskih spojnica,
- uklanjanje vode s dna oplate,
- pripremu površine oplate,
- otvore u oplati.

NADZOR POSLIJE BETONIRANJA

Na konstrukcijskim spojnica treba provjeriti i potvrditi da je preklapna (kontinuitetna) armatura u projektiranom položaju. Treba provjeriti položaj dilatacijske trake

NADZOR ARMATURE**NADZOR PRIJE BETONIRANJA**

Prije betoniranja nadzor u skladu s odgovarajućim nadzornim razredom treba potvrditi daje:

- armatura iskazana u nacrtima ugrađena i prema nacrtima postavljena u projektiranu poziciju,
- zaštitni sloj u skladu s ovim uvjetima i projektnim specifikacijama,
- armatura nezagađena uljem, mastima, bojom ili drugim štetnim materijalima,
- armatura ispravno učvršćena i osigurana od pomicanja tijekom betoniranja,
- razmak između sipki armature dovoljan za ugradnju i zbijanje betona,
- ugrađena armatura popraćena odgovarajućom potvrdom sukladnosti sa svojstvima uvjetovanim u EN 10080.

Ako za armaturu dopremljenu u savjilište ili na građevinu nema odgovarajuće potvrde sukladnosti s uvjetovanim svojstvima, ta svojstva treba korisnik potvrditi ispitivanjem odgovarajućeg broja uzoraka dopremljenih profila.

B3.4 MJERE U SLUČAJU NESUKLADNOSTI

Kad nadzor otkrije nesukladnost, treba poduzeti odgovarajuće radnje koje će osigurati uvjetovanu stabilnost i sigurnost konstrukcije i zadovoljiti namjeravanu uporabu. Kad je nesukladnost potvrđena, treba istražiti sljedeće:

- utjecaj nesukladnosti na izvedbu i uporabu,
- mjere potrebne da bi se nesukladni element ili dio konstrukcije učinili prihvatljivima,
- potrebu zabrane i zamjene nepopravljivog nesukladnog elementa ili dijela konstrukcije.

Veličina nesukladnosti uvjetovanih svojstava betona utvrđuje se naknadnim ispitivanjima istih svojstava na uzorcima betona iz konstrukcijskog elementa prema važećim normama. Ispitivanja se odlukom nadzornog inženjera povjeravaju odgovarajućoj ovlaštenoj instituciji. Nesukladnost tlačne čvrstoće (postignute i uvjetovane klase) betona rješava se naknadnim ispitivanjem uzoraka betona izvađenih iz dijela konstrukcije u koji je ugrađen nesukladni beton. Ispitivanja treba provesti prema HRN EN 7034 i HRN U.M1.048 i utvrditi klasu tlačne čvrstoće kojoj ugrađeni beton odgovara u vrijeme ispitivanja! Približnu klasu kojoj je odgovarao pri 28-dnevnoj starosti. Prva služi za kontrolu stabilnosti i sigurnosti predmetnog konstrukcijskog dijela a druga za reguliranje ugovornih odnosa između proizvođača i kupca betona. Ako su neispravnosti i nesukladnosti zanemarive za izvedbu i uporabu element treba preuzeti. Ako se nesukladnost može popraviti, element treba preuzeti nakon popravka. Ocjenu sukladnosti elementa nakon popravka trebaju dati nadzorni inženjer i ovlaštena institucija koja je utvrdila veličinu nesukladnosti i uvjetovala popravak. Rektifikacija nesukladnosti mora biti u skladu s projektnim specifikacijama i ovim Tehničkim uvjetima. Dokumentaciju postupka i materijala koji će se upotrijebiti treba prije popravka odobriti nadzorni inženjer.

ODRŽAVANJE KONSTRUKCIJE

Radnje u okviru održavanja konstrukcije treba provoditi prema odredbama Tehničkog propisa za građevinske konstrukcije i normama na koje upućuje navedeni Prilog, te odgovarajućom primjenom odredaba važećih ostalih propisa. Bitni dijelovi konstrukcije su:

a) ODRŽAVANJE AB KONSTRUKCIJE ZGRADE

Redoviti pregleda u svrhu održavanja betonske konstrukcije provode se ne rjeđe od 10 godina. Pregled uključuje najmanje:

- vizualni pregled, u kojemu je uključeno utvrđivanje položaja i veličine napuklina i pukotina te drugih oštećenja bitnih za očuvanje mehaničke otpornosti i stabilnosti građevine,
- utvrđivanja stanja zaštitnog sloja armature,
- utvrđivanje veličine progiba glavnih nosivih elemenata ako se vizualnom kontrolom sumnja u ispunjavanje bitnog zahtjeva mehaničke otpornosti i stabilnosti.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

U slučaju da su pukotine veće da narušavaju trajnost AB konstrukcije potrebno ih je sanirati prema provjerenim tehničkim sustavima koji su u skladu sa Tehničkom propisa za građevinske konstrukcije.

b) ČUVANJE DOKUMENTACIJE ODRŽAVANJA

Dokumentaciju pregleda te dokumentaciju o održavanju konstrukcije dužan je trajno čuvati vlasnik građevine. Pregled konstrukcije zgrade moraju obavljati za to ovlaštene osobe i ako se uoče da su bitna svojstva građevine narušena potrebno konstrukciju sanirati.

Projektant:

Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Rijeka, rujan 2020.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

B4. PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE

Iskazana procjena gradnje odnosi se na sve građevinsko-obrtničke i instalaterske radove i temeljena je na prosjeku važećih cijena na tržištu.

GRAĐEVINSKO – OBRTNIČKI RADOVI	206.776,50 kn
ELEKTROINSTALACIJE	25.000,00 kn
HIDROINSTALACIJE	16.787,50 kn
UKUPNO	248.564,00 kn
PDV 25%	62.141,00 kn
SVEUKUPNO	310.705,00 kn

Projektant:

Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Rijeka, rujan 2020.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

B5. PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE

Vlasnik građevine dužan je osigurati održavanje građevine tako da se tijekom njezina trajanja očuvaju bitni zahtjevi za građevinu, te je održavati tako da se ne naruše njezina svojstva.

Uvjeti za njeno održavanje su slijedeći:

Nosiva konstrukcija:

- temelji, nosive zidne stijene i nosivi zidovi, nosivi stupovi, međukatne konstrukcije, stubišta, podesiti i krovne konstrukcije - vijek trajanja 50 -100 godina

Obloge zidova:

- unutarnje žbuke, obloge od prirodnog i umjetnog kamena - vijek trajanja 60-100 godina
- vanjske žbuke - vijek trajanja 50 godina

Podovi:

- hrastov parket, mozaik kameni pod - vijek trajanja 70 godina
- teraco pod, pod od lomljenih kamenih ploča - vijek trajanja 60 godina
- bukov parket, pod od keramičkih pločica - vijek trajanja 50 godina
- lamel parket, blanijane daske, cementna glazura - vijek trajanja 30 godina

Bravarski i limarski radovi:

- vanjski - vijek trajanja 40 godina
- unutarnji - vijek trajanja 80 – 100 godina
- krovni pokrov - vijek trajanja 80 godina

Zaštite i izolacije:

- hidroizolacije nadtem. zidova i podnih ploča - vijek trajanja 40 – 80 godina

Instalacije:

- elektroinstalacija - vijek trajanja 40 godina
- telefonska instalacija - vijek trajanja 30 godina
- gromobrnska instalacija - vijek trajanja 30 godina
- vodovodna instalacija - vijek trajanja 50-80 godina
- kanalizacijska instalacija - vijek trajanja 40 godina

Održavanje zgrade uključuje:

- ličenje i bojanje zidova, stropova, vanjske i unutarnje stolarije i tapetarski radovi ličenje bravarije,
- radijatora, drugih grijaćih tijela i drugih sličnih elemenata u zgradi,
- premazivanje zidova i stropova vapnom,
- premazivanje dimnjaka,
- zamjenu pokrova,
- keramičarske i druge radove na završnim oblogama podova i zidova,
- zamjenu podnih obloga i premazivanje podova,
- popravak pročelja,
- zamjenu i popravak stolarije,
- popravak pokrova i ravnog krova,
- održavanje rasvjete i drugih električnih uređaja (zamjena žarulja, prekidača, utičnica, zvonca, svjetiljki, internog govornog uređaja i si.) kao i održavanje vanjske rasvjete koja pripada zgradi,
- zamjena i popravak brava i drugih elemenata koji pripadaju zgradi,

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

- održavanje nasada, staza, opreme i drugih elemenata na zemljištu koji pripadaju zgradi (ograde, sprave za igru djece, okviri za čišćenje tepiha, klupe i si.),
- redoviti servisi na uređajima za grijanje i pripremu tople vode
- redoviti servisi na antenskim uređajima, uređajima za prijam televizijskog programa uključujući i uređaje za kablensku i satelitsku TV,
- redoviti servisi na instalacijama vodovoda, kanalizacije, električne, plina i dr.,
- redoviti servisi ostalih aparata i uređaja u zgradi prema napatku proizvođača, čišćenje dimnjaka i dimovodnih kanala (dimnjačarske usluge),
- čišćenje odvodnih rešetaka, vodovodnih grla i oluka

Projektant:

Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Rijeka, rujan 2020.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

B6. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJE OTPADOM

Nakon dovršenja svih radova izvoditelj je dužan ukloniti sva sredstva, privremene objekte, uređaje, privremene priključke, suvišan materijal i otpad u najkraćem mogućem roku.

Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13), Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži asbest (NN 069/2016), Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 117/2017) i pripadajućim pravilnicima i uredbama određuju se prava, obveze i odgovornosti pravnih i fizičkih osoba, jedinica lokalne samouprave i uprave u postupanju s otpadom. Zbrinjavanje i odvoz opasnog i neopasnog otpada moraju obavljati za to ovlašteni gospodarski subjekti.

POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GOSPODARENJA OPASNIM OTPADOM

Tijekom građenja ne pojavljuje se opasni otpad.

NAČIN SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNOG UTJECAJA NA OKOLIŠ

Nepovoljnog utjecaja na okoliš kod funkcije ovog objekta nema. Po završetku građevinskih radova na objektu, izvođač će urediti gradilište u skladu sa stavkom iz troškovnika. Eventualna oštećenja na prilaznim javnim putovima do kojih će doći tijekom izvedbe radova na građevini otklonit će izvođač radova.

Projektant:

Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Rijeka, rujan 2020.

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.

KARLOLINE - Kling d.o.o.

za građevinarstvo

Lič 14 / 51323 Lič / GSM: 098 442 708 / tel.,fax: 051-227 582 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

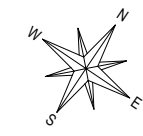
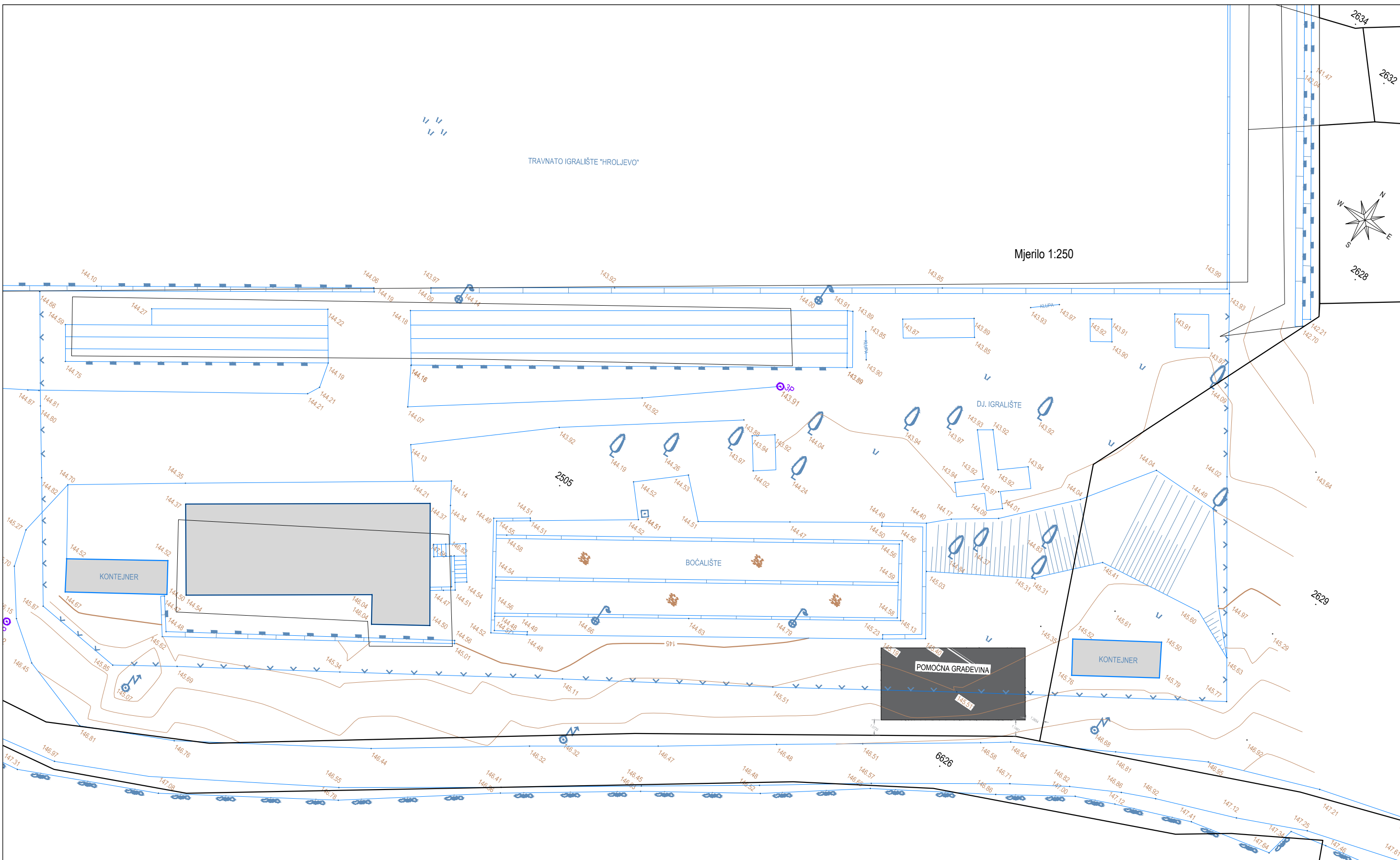
C. GRAFIČKI DIO

C1. NACRTI

- List 1 – Situacija
- List 2 – Tlocrt temelja
- List 3 – Tlocrt prizemlja
- List 4 – Tlocrt krovništa
- List 5 – Tlocrt krovnih ploha
- List 6 – Presjek A-A i B-B
- List 7 – Pročelja

Građevina: **POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE**
Vrsta projekta: **Arhitektonski projekt**
Broj projekta: **446/20-1**
Zajedn. oznaka: **GP_PO**
Mjesto i datum izrade: **Rijeka, rujan 2020.**

Projektant:
Angela Šimičević, mag.ing.aedif.
Projektant suradnik:
Matteo Šepić, mag.ing.aedif.



- LEGENDA:
- katastarski plan
 - snimljeni detalj - stvarno stanje
 - betonski zid
 - betonski podzid
 - suhozid



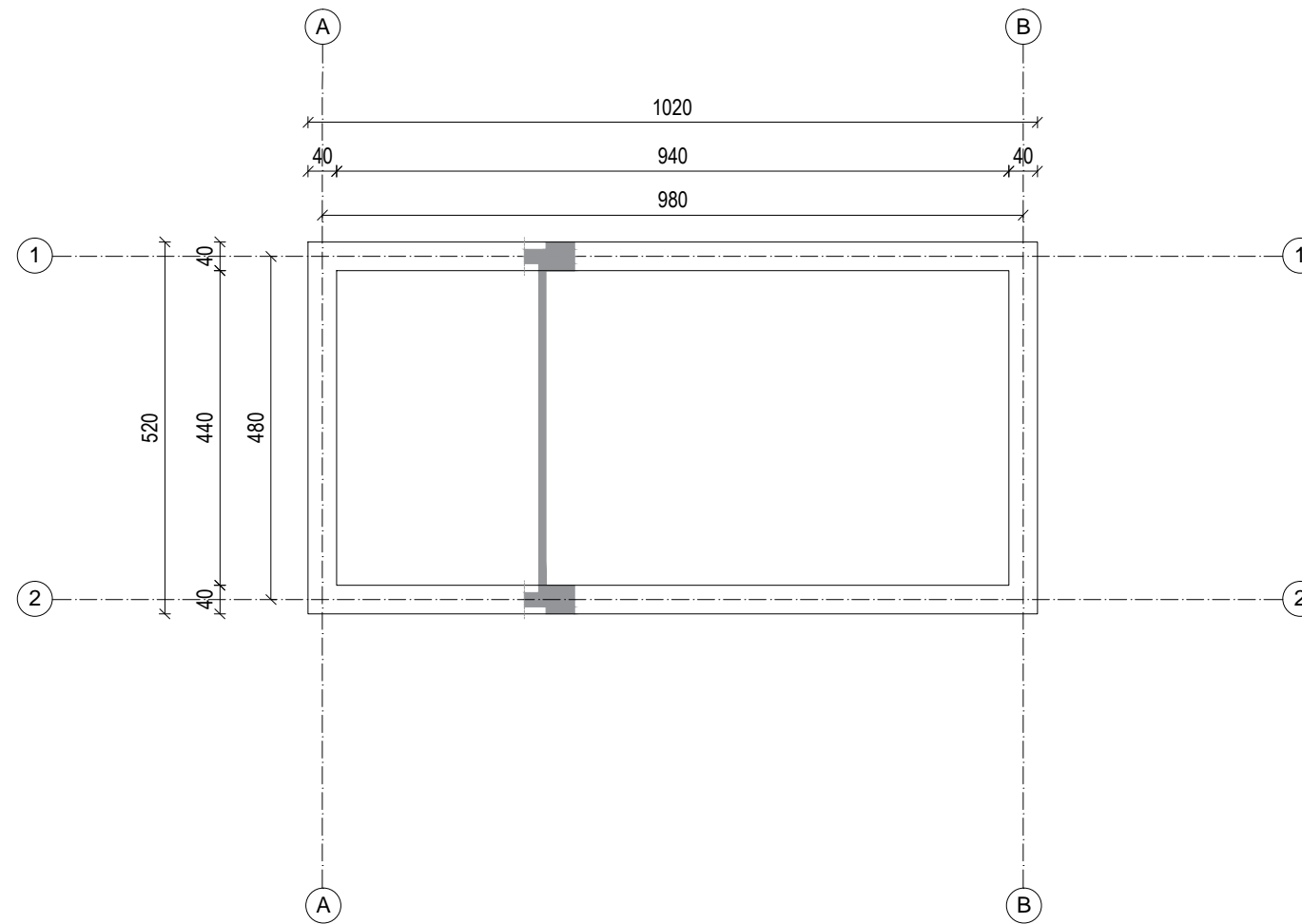
KARLOLINE - KLing d.o.o.
za građevinarstvo

Adresa: Markovići 28, 51000 Rijeka, Hrvatska / Tel/fax: 051-227582 / Gsm: 098 442 708 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

PROJEKTANT:
ANGELA ŠIMIČEVIĆ, mag.ing.aedif.

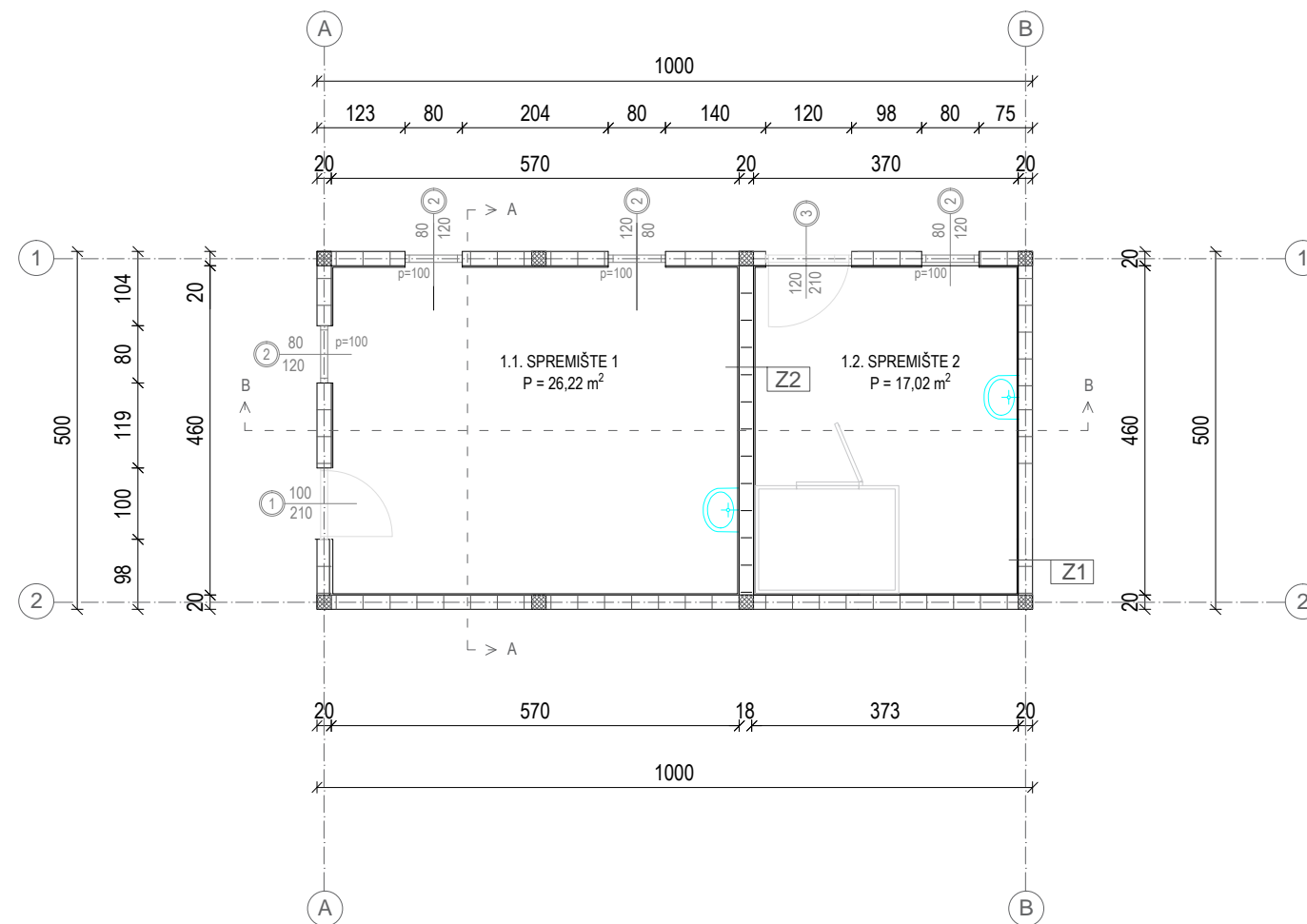
PROJEKTANT SURADNIK:
MATTEO ŠEPIĆ, mag.ing.aedif.

<p>INVESTITOR: GRAD BAKAR</p> <p>GRAĐEVINA: POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE</p> <p>GRAFIČKI PRIKAZ: SITUACIJA</p>	<p>RAZINA RAZRADE: GLAVNI PROJEKT</p> <p>VRSTA PROJEKTA: ARHITEKTONSKI PROJEKT</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">BROJ PROJEKTA:</td> <td>446/20-1</td> </tr> <tr> <td>MJERILO:</td> <td>1:250</td> </tr> <tr> <td>BROJ LISTA:</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>DATUM IZRADE:</td> <td>rujan 2020.</td> </tr> </table>	BROJ PROJEKTA:	446/20-1	MJERILO:	1:250	BROJ LISTA:	1	DATUM IZRADE:	rujan 2020.
BROJ PROJEKTA:	446/20-1									
MJERILO:	1:250									
BROJ LISTA:	1									
DATUM IZRADE:	rujan 2020.									



		KARLOLINE - KLing d.o.o. <small>za građevinarstvo</small>			
		<small>Adresa: Markovići 28, 51000 Rijeka, Hrvatska / Tel/fax: 051-227582 / Gsm: 098 442 708 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr</small>			
INVESTITOR:	GRAD BAKAR	RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT	PROJEKTANT:	ANGELA ŠIMIČEVIĆ, mag.ing.aedif.
GRADEVINA:	POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE	VRSTA PROJEKTA:	ARHITEKTONSKI PROJEKT		
GRAFIČKI PRIKAZ:	TLOCRT TEMELJA	BROJ PROJEKTA:	446/20-1		
		MJERILO:	1:100		
		BROJ LISTA:	2		
		DATUM IZRADE:	rujan 2020.	PROJEKTANT SURADNIK:	MATTEO ŠEPIĆ, mag.ing.aedif.

POMOĆNI OBJEKT	
1.1. SPREMIŠTE 1	P = 26,22 m ²
1.2. SPREMIŠTE 2	P = 17,02 m ²
UKUPNO	P = 43,25 m ²



ZIDOVI I PREGRADE

Z-1	
- NOSIVI VANJSKI ZID	24,25 cm
- vapneno-cementna žbuka	2,00 cm
- šuplji blokovi od gline	20,00 cm
- vapneno-cementna žbuka	2,00 cm
- silikatna završno dekor. žbuka	0,25 cm

Z-2	
- PREGRADNI ZID	24,00 cm
- vapneno-cementna žbuka	2,00 cm
- šuplji blokovi od gline	20,00 cm
- vapneno-cementna žbuka	2,00 cm

PODOVI U TLU

P-1	
- POD NA TLU	47,52 cm
- keramičke pločice	0,50 cm
- cementni estrih	6,00 cm
- PE - folija	0,02 cm
- bitum. traka s uloškom stakl. voala	1,00 cm
- beton	10,00 cm
- pijesak, šljunak, tucanik	30,00 cm

KROV

K-1	
- KOSI KROV	27,50 cm
- mediteran crijep	1,00 cm
- letve, kontraletve	10,00 cm
- hidroizolacija	0,012 cm
- daske	2,50 cm
- rogovi	14,00 cm



KARLOLINE - KLing d.o.o.

za građevinarstvo
Adresa: Markovići 28, 51000 Rijeka, Hrvatska / Tel/fax: 051-227582 / Gsm: 098 442 708 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr

INVESTITOR:

GRAD BAKAR

GRADEVINA:

POMOĆNI OBJEKT -
SPREMIŠTE

GRAFIČKI PRIKAZ:

TLOCRT PRIZEMLJA

RAZINA RAZRADE:

GLAVNI PROJEKT

VRSTA PROJEKTA:

ARHITEKTONSKI PROJEKT

BROJ PROJEKTA:

446/20-1

MJERILO:

1:100

BROJ LISTA:

3

DATUM IZRADE:

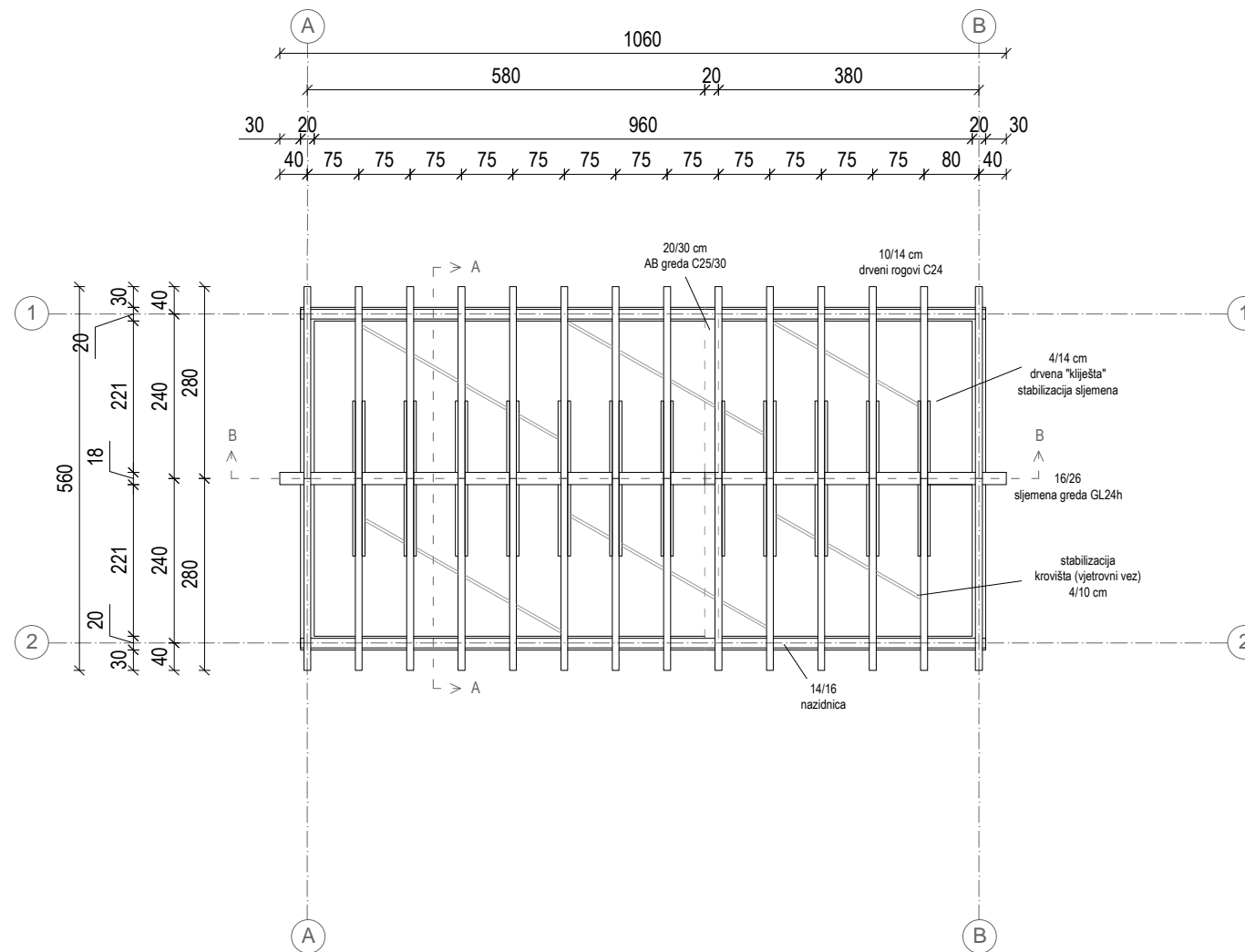
rujan 2020.

PROJEKTANT:

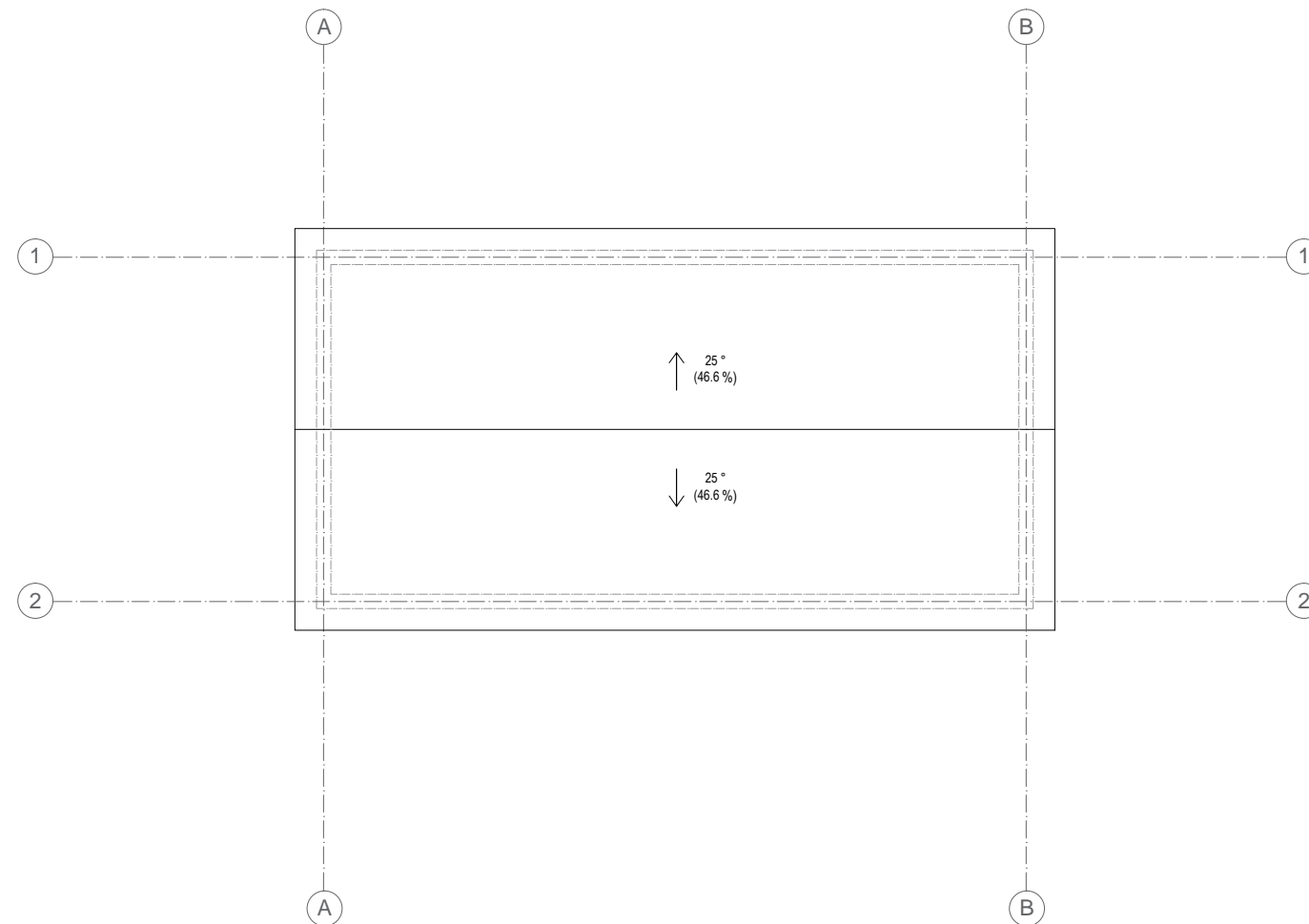
ANGELA ŠIMIČEVIĆ, mag.ing.aedif.

PROJEKTANT SURADNIK:

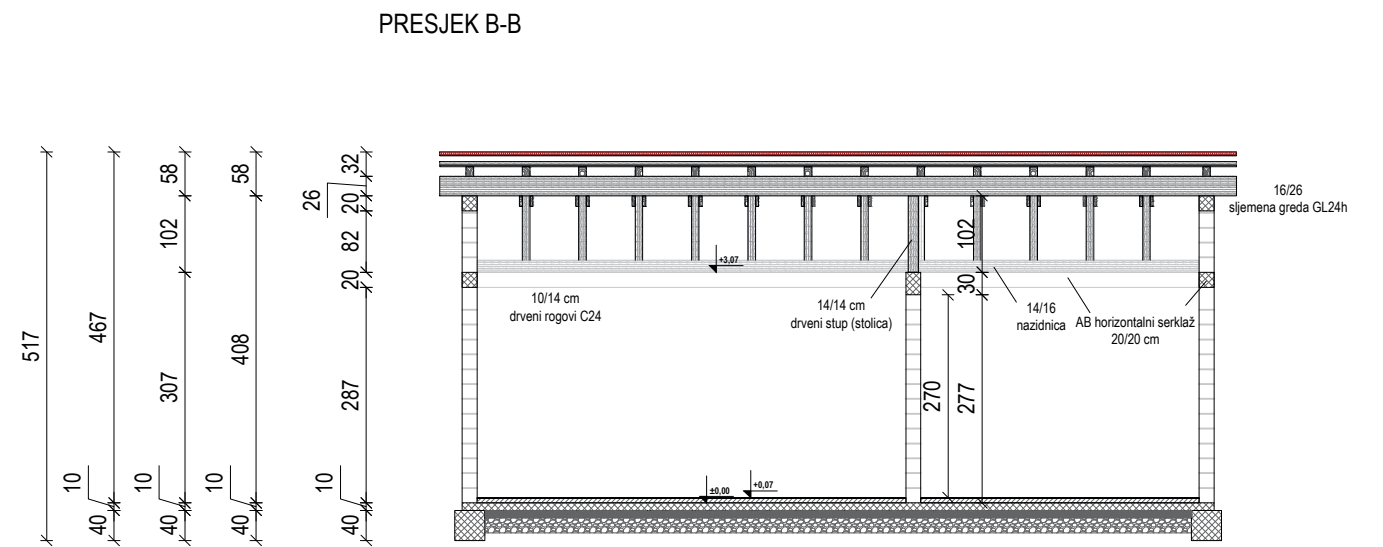
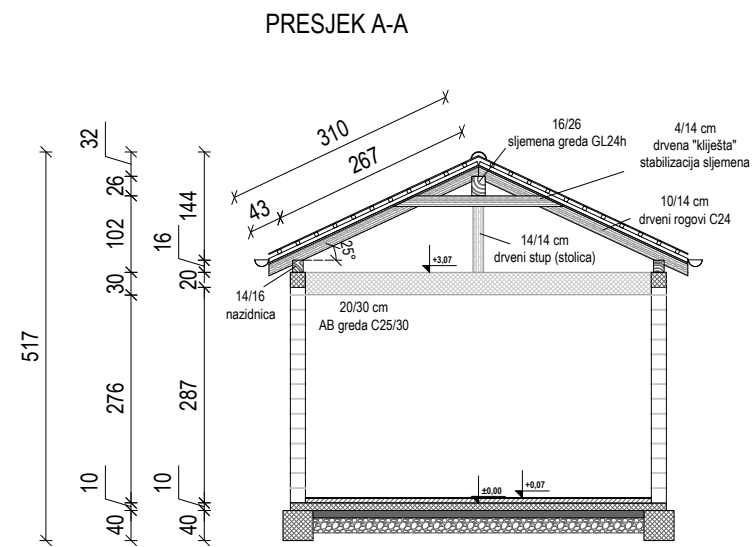
MATTEO ŠEPIĆ, mag.ing.aedif.



		KARLOLINE - KLing d.o.o. <small>za građevinarstvo</small>	
		<small>Adresa: Markovići 28, 51000 Rijeka, Hrvatska / Tel/fax: 051-227582 / Gsm: 098 442 708 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr</small>	
INVESTITOR: GRAD BAKAR	RAZINA RAZRADE: GLAVNI PROJEKT	PROJEKTANT: ANGELA ŠIMIČEVIĆ, mag.ing.aedif.	
GRADEVINA: POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE	VRSTA PROJEKTA: ARHITEKTONSKI PROJEKT	PROJEKTANT SURADNIK: MATTEO ŠEPIĆ, mag.ing.aedif.	
GRAFIČKI PRIKAZ: TLOCRT KROVIŠTA	BROJ PROJEKTA: 446/20-1	MJERILO: 1:100	PROJEKTANT SURADNIK: MATTEO ŠEPIĆ, mag.ing.aedif.
	BROJ LISTA: 4	DATUM IZRADE: rujan 2020.	

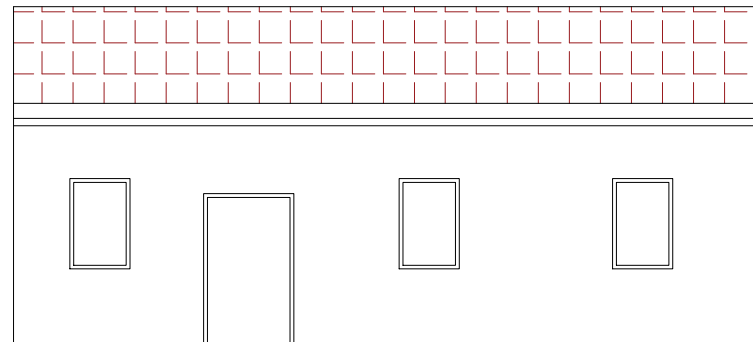


		KARLOLINE - KLing d.o.o. <small>za građevinarstvo</small>		<small>Adresa: Markovići 28, 51000 Rijeka, Hrvatska / Tel/fax: 051-227582 / Gsm: 098 442 708 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr</small>	
		INVESTITOR: GRAD BAKAR		RAZINA RAZRADE: GLAVNI PROJEKT	
GRADEVINA: POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE		VRSTA PROJEKTA: ARHITEKTONSKI PROJEKT			
GRAFIČKI PRIKAZ: TLOCRT KROVNIH PLOHA		BROJ PROJEKTA: 446/20-1 MJERILO: 1:100 BROJ LISTA: 5 DATUM IZRADE: rujan 2020.		PROJEKTANT SURADNIK: MATTEO ŠEPIĆ, mag.ing.aedif.	

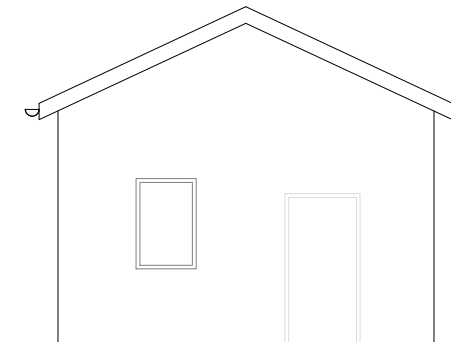


KARLOLINE - KLing d.o.o. <small>za građevinarstvo</small> <small>Adresa: Markovići 28, 51000 Rijeka, Hrvatska / Tel/fax: 051-227582 / Gsm: 098 442 708 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr</small>		PROJEKTANT:
		ANGELA ŠIMIČEVIĆ, mag.ing.aedif.
INVESTITOR:	RAZINA RAZRADE:	PROJEKTANT SURADNIK:
GRAD BAKAR	GLAVNI PROJEKT	
GRADEVINA:	VRSTA PROJEKTA:	
POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE	ARHITEKTONSKI PROJEKT	
GRAFIČKI PRIKAZ:	BROJ PROJEKTA:	MATTEO ŠEPIĆ, mag.ing.aedif.
PRESJEK A-A I B-B	MJERILO:	
	BROJ LISTA:	
	DATUM IZRADE:	
	446/20-1	
	1:100	
	6	
	rujan 2020.	

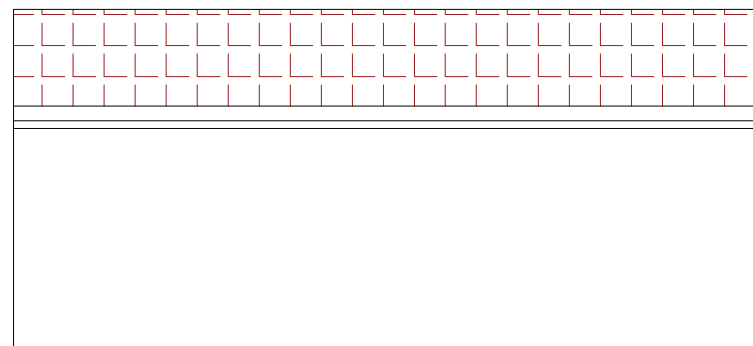
SJEVEROZAPADNO PROČELJE



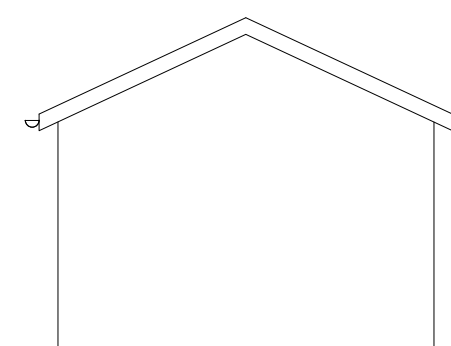
JUGOZAPADNO PROČELJE



JUGOISTOČNO PROČELJE



SJEVEROISTOČNO PROČELJE



		KARLOLINE - KLing d.o.o. <small>za građevinarstvo</small>	
<small>Adresa: Markovići 28, 51000 Rijeka, Hrvatska / Tel/fax: 051-227582 / Gsm: 098 442 708 / e-mail: kling@kling.hr / web: www.kling.hr</small>			
INVESTITOR: GRAD BAKAR	RAZINA RAZRADE: GLAVNI PROJEKT	PROJEKTANT: ANGELA ŠIMIČEVIĆ, mag.ing.aedif.	
GRADEVINA: POMOĆNI OBJEKT - SPREMIŠTE	VRSTA PROJEKTA: ARHITEKTONSKI PROJEKT	PROJEKTANT SURADNIK: MATTEO ŠEPIĆ, mag.ing.aedif.	
GRAFIČKI PRIKAZ: PROČELJA	BROJ PROJEKTA: 446/20-1	PROJEKTANT SURADNIK: MATTEO ŠEPIĆ, mag.ing.aedif.	
	MJERILO: 1:100		
	BROJ LISTA: 7		
	DATUM IZRADE: rujan 2020.		