arhitekto
"AGORA"
Smičiklasova 7a, 47000 Karlovac
+385 47 655 919

JADRANKA KIHALIĆ
Elektronički potpisano: 30.09.2026T13:33:05 (UTC:2026-09-30T11:33:05Z)
ELECTRONICALLY SIGNED
Provjera: https://esign.certilia.com/provjera
VERIFICATION
Broj zapisa: 7d86c762-7609-4767-a042-9b9d5db25d63
RECORD ID
Grad Karlovac, Upravni odjel za prostorno uređenje i poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja

INVESTITOR
VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J. J. STROSSMAYERA 9
KARLOVAC
OIB: 62820859976

NARUČITELJ
STUDENTSKI CENTAR KARLOVAC
F. K. Frankopana 5, Karlovac
OIB: 58335400167

NAZIV GRAĐEVINE

REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POSTOJEĆE ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM

LOKACIJA GRAĐEVINE

k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

Vjekoslava Karasa 8, Karlovac

ZAJEDNIČKA OZNAKA SVIH MAPA	**VB/2018**
BROJ PROJEKTA	**26-12-11/18-ID/26**
REDNI BROJ MAPE	**MAPA 1.1**
RAZINA RAZRADE	**GLAVNI PROJEKT – IZMJENA I DOPUNA**
STRUKOVNA ODREDNICA PROJEKTA / NAZIV PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE	**ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENA I DOPUNA**

GLAVNI PROJEKTANT I PROJEKTANT
PETRA JURČEVIĆ, dipl. ing. arh., A 3484

Petra Jurčević
Digitally signed by Petra Jurčević
Date: 2026.09.11 12:16:49 +02'00'

PROJEKTANT
NIKOLINA MARADIN, dipl. ing. arh., A 2801

Nikolina Maradin
Digitalno potpisao: Nikolina Maradin
Datum: 2026.09.11 12:08:10 +02'00'

STRUČNA OSOBA KOJA JE IZRADILA PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA
MELITA KANCELJAK MARELIĆ, dipl. ing. arh.
upisni broj 30

Digitally signed by Melita Kanceljak Marelić

ODGOVORNA OSOBA U PROJEKTANTSKOM UREDU
PETRA JURČEVIĆ, direktor

Karlovac, kolovoz 2026.

I OPĆI DIO

0.1 POPIS SVIH PROJEKTANATA I SURADNIKA KOJI SU SUDJELOVALI U IZRADI PROJEKTA

GLAVNI PROJEKTANT I PROJEKTANT ARHITEKTONSKOG DIJELA GLAVNOG PROJEKTA	**PETRA JURČEVIĆ**, dipl. ing. arh., A 3484 AGORA d.o.o., KARLOVAC, Smičiklasova 7a
PROJEKTANT ARHITEKTONSKOG DIJELA GLAVNOG PROJEKTA	**NIKOLINA MARADIN**, dipl. ing. arh., A 2801 Ured ovlaštene arhitektice Nikolina Maradin, Karlovac, Kupska 2
PROJEKTANT GRAĐEVINSKOG DIJELA GLAVNOG PROJEKTA - PROJEKT KONSTRUKCIJE	**BRANKO ČORDAŠEV,** dipl. ing. građ., G 33 ARHING d.o.o., KARLOVAC
	MARKO ČRNE, mag. ing. aedif., G 5170 DIMNJAČAR d.o.o., KARLOVAC
PROJEKTANT GRAĐEVINSKOG DIJELA GLAVNOG PROJEKTA – PROJEKT OKOLIŠA I INSTALACIJA VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE	**DRAGUTIN BELAVIĆ,** dipl. ing. građ., G 1759 TEHNOMODUS d.o.o., ZAGREB,
PROJEKTANT ELEKTROTEHNIČKOG DIJELA GLAVNOG PROJEKTA	**STEVO KORKUT,** ing. el., E 328 KORKUT d.o.o., Karlovac
PROJEKTANT ELEKTROTEHNIČKOG DIJELA GLAVNOG PROJEKTA - PROJEKT VATRODOJAVE	**STEVO KORKUT,** ing. el., E 328 KORKUT d.o.o., Karlovac
PROJEKTANT STROJARSKOG PROJEKTA	**BORIS VOJAK,** ing. stroj. S 212 PROMILPROJEKT d.o.o., KARLOVAC
PROJEKTANT STROJARSKOG PROJEKTA - PROJEKT UGRADNJE DIZALA	**DENIS PALEKA,** dipl. ing. str., S 1326 Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Denis Paleka, Zagreb
STRUČNA OSOBA KOJA JE IZRADILA PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	**MELITA KANCELJAK MARELIĆ**, dipl. ing. arh., upisni broj 30 PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ d.o.o., Zagreb
SURADNIK NA IZRADI ARHITEKTONSKOG DIJELA PROJEKTA	DANKO JANČIĆ, teh., AGORA d.o.o., KARLOVAC, Smičiklasova 7a

0.2 POPIS SVIH MAPA PROJEKTA

POPIS MAPA KOJE SU SASTAVNI DIO OVIH IZMJENA I DOPUNA GLAVNOG PROJEKTA (MAPE KOJE SE DODAJU)
GLAVNI PROJEKT – IZMJENA I DOPUNA, ZOP: VB/2018

MAPA 1.1	**ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENA I DOPUNA**
	BROJ PROJEKTA: 26-12-11/18-ID/26 PETRA JURČEVIĆ, dipl.ing.arh., A 3484 AGORA d.o.o., KARLOVAC
MAPA 2.1	**GRAĐEVINSKI PROJEKT KONSTRUKCIJE – IZMJENA I DOPUNA**
	BROJ PROJEKTA: P-191/26 MARKO ČRNE, mag. ing. aedif., G 5170 DIMNJAČAR d.o.o., KARLOVAC
MAPA 3.1	**ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT – IZMJENA I DOPUNA**
	BROJ PROJEKTA: 06/26 KORKUT d.o.o., Karlovac, projektant: STEVO KORKUT, ing. el., E 328
MAPA 4.1	**ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT – PROJEKT VATRODOJAVE – IZMJENA I DOPUNA**
	BROJ PROJEKTA: 07/26 KORKUT d.o.o., Karlovac, projektant: STEVO KORKUT, ing. el., E 328
MAPA 5.1	**GLAVNI PROJEKT OKOLIŠA I INSTALACIJA VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE – IZMJENA I DOPUNA**
	BROJ PROJEKTA: P-53/26 TEHNOMODUS d.o.o., Karlovac, projektant: DRAGUTIN BELAVIĆ, dipl. ing. građ., G 1759
MAPA 8	**STROJARSKI PROJEKT - PROJEKT UGRADNJE DIZALA**
	BROJ PROJEKTA: DP-77/26 Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Denis Paleka, Zagreb projektant: DENIS PALEKA, dipl. ing. str., S 1326

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA
BROJ PROJEKTA: 26178
PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ d.o.o., ZAGREB, (01) 2337 313
projektant: Melita Kanceljak Marelić, dipl.ing.arh., upisni broj 30

<u>POPIS MAPA</u> SASTAVNIH DIJELOVA GLAVNOG PROJEKTA NA TEMELJU KOJEG JE ISHOĐENA GRAĐEVINSKA DOZVOLA, A KOJE <u>OSTAJU NA SNAZI</u>

GLAVNI PROJEKT, ZOP: VB/2018

GRAĐEVINSKA DOZVOLA: KLASA: UP/I-361-03/19-01/000099, URBROJ: 2133/01-05/04-20-0009, Karlovac, 26. 2. 2020.

RJEŠENJE O PRODUŽENJU VAŽENJA GRAĐEVINSKE DOZVOLE: KLASA: UP/I-361-03/23-01/000038, URBROJ: 2133-1-05/04-23-0003, Karlovac, 3. 3. 2023. (pravomoćno: *3. 3. 2023.)*

MAPA 1	**ARHITEKTONSKI PROJEKT**
	BROJ PROJEKTA: 26-12-11/18 PETRA JURČEVIĆ, dipl.ing.arh., A 3484 AGORA d.o.o., KARLOVAC
MAPA 2	**GRAĐEVINSKI PROJEKT KONSTRUKCIJE**
	BROJ PROJEKTA: P-02/19 projektant: BRANKO ČORDAŠEV, dipl. ing. građ., G33 ARHING d.o.o., KARLOVAC
MAPA 3	**ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT**
	BROJ PROJEKTA: TD 08/19 KORKUT d.o.o., Karlovac, projektant: STEVO KORKUT, ing. el., E 328
MAPA 4	**ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT VATRODOJAVE**
	BROJ PROJEKTA: TD 09/19 KORKUT d.o.o., Karlovac, projektant: STEVO KORKUT, ing. el., E 328
MAPA 5	**GRAĐEVINSKI PROJEKT OKOLIŠA I INSTALACIJA VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE**
	BROJ PROJEKTA: P-52/19 projektant: DRAGUTIN BELAVIĆ, dipl. ing. građ. G 1759 TEHNOMODUS d.o.o., ZAGREB, (047) 655 404
MAPA 6	**PROJEKT STROJARSKIH INSTALACIJA**
	BROJ PROJEKTA: 712/18 projektant: BORIS VOJAK, ing. stroj. S 212 PROMILPROJEKT d.o.o., KARLOVAC,
MAPA 7	**ARHITEKTONSKI PROJEKT FIZIKALNIH SVOJSTAVA GRAĐEVINE**
	BROJ PROJEKTA: 2019059 projektant: DAVOR PETRAČIĆ, dipl. ing. građ. G996 PETRAČIĆ PROJEKT d.o.o. KARLOVAC (047) 601 534

OBJEDINJENI POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA

MAPA 1	**ARHITEKTONSKI PROJEKT**
	BROJ PROJEKTA: 26-12-11/18 PETRA JURČEVIĆ, dipl.ing.arh., A 3484 AGORA d.o.o., KARLOVAC
MAPA 1.1	**ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENA I DOPUNA**
	BROJ PROJEKTA: 26-12-11/18-ID/26 PETRA JURČEVIĆ, dipl.ing.arh., A 3484 AGORA d.o.o., KARLOVAC
MAPA 2	**GRAĐEVINSKI PROJEKT KONSTRUKCIJE**
	BROJ PROJEKTA: P-02/19 projektant: BRANKO ČORDAŠEV, dipl. ing. građ., G33 ARHING d.o.o., KARLOVAC
MAPA 2.1	**GRAĐEVINSKI PROJEKT KONSTRUKCIJE – IZMJENA I DOPUNA**
	BROJ PROJEKTA: P-191/26 MARKO ČRNE, mag. ing. aedif. , G 5170 DIMNJAČAR d.o.o., KARLOVAC
MAPA 3	**ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT**
	BROJ PROJEKTA: TD 08/19 KORKUT d.o.o., Karlovac, projektant: STEVO KORKUT, ing. el., E 328
MAPA 3.1	**ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT – IZMJENA I DOPUNA**
	BROJ PROJEKTA: 06/26 KORKUT d.o.o., Karlovac, projektant: STEVO KORKUT, ing. el., E 328
MAPA 4	**ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT VATRODOJAVE**
	BROJ PROJEKTA: TD 09/19 KORKUT d.o.o., Karlovac, projektant: STEVO KORKUT, ing. el., E 328
MAPA 4.1	**ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT – PROJEKT VATRODOJAVE – IZMJENA I DOPUNA**
	BROJ PROJEKTA: 07/26 KORKUT d.o.o., Karlovac, projektant: STEVO KORKUT, ing. el., E 328

MAPA 5	**GRAĐEVINSKI PROJEKT OKOLIŠA I INSTALACIJA VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE**
	BROJ PROJEKTA: P-52/19 projektant: DRAGUTIN BELAVIĆ, dipl. ing. građ. G 1759 TEHNOMODUS d.o.o., ZAGREB, (047) 655 404
MAPA 5.1	**GRAĐEVINSKI PROJEKT OKOLIŠA I INSTALACIJA VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE – IZMJENA I DOPUNA**
	BROJ PROJEKTA: P-53/26 TEHNOMODUS d.o.o., Karlovac, projektant: DRAGUTIN BELAVIĆ, dipl. ing. građ., G 1759
MAPA 6	**PROJEKT STROJARSKIH INSTALACIJA**
	BROJ PROJEKTA: 712/18 projektant: BORIS VOJAK, ing. stroj. S 212 PROMILPROJEKT d.o.o., KARLOVAC,
MAPA 7	**ARHITEKTONSKI PROJEKT FIZIKALNIH SVOJSTAVA GRAĐEVINE**
	BROJ PROJEKTA: 2019059 projektant: DAVOR PETRAČIĆ, dipl. ing. građ. G996 PETRAČIĆ PROJEKT d.o.o. KARLOVAC (047) 601 534
MAPA 8	**STROJARSKI PROJEKT - PROJEKT UGRADNJE DIZALA**
	BROJ PROJEKTA: DP-77/26 DENIS PALEKA ,dipl.ing.str., S 1326 Ured ovlaštenog inženjera strojarstva Denis Paleka, Zagreb

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA
BROJ PROJEKTA: 26178
PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ d.o.o., ZAGREB, (01) 2337 313
projektant: Melita Kanceljak Marelić, dipl. ing. arh.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU
BROJ PROJEKTA: 1991
PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ d.o.o., ZAGREB, (01) 2337 313
projektant: Melita Kanceljak Marelić, dipl. ing. arh.

0.3 SADRŽAJ MAPE 1.1

I OPĆI DIO

0.1 POPIS SVIH PROJEKTANATA I SURADNIKA KOJI SU SUDJELOVALI U IZRADI PROJEKTA
0.2 POPIS SVIH MAPA PROJEKTA
0.3 SADRŽAJ MAPE 1.1
0.4 IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA
0.5 RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH ARHITEKATA
0.6 RJEŠENJE MINISTARSTVA KULTURE I MEDIJA ZA OBAVLJANJE POSLOVA NA ZAŠTITI I OČUVANJU KULTURNIH DOBARA
0.7 IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA
0.8 IZJAVA PROJEKTANTA
0.9 GRAĐEVINSKA DOZVOLA
0.10 POSEBNI UVJETI I/ILI UVJETI PRIKLJUČENJA

II TEHNIČKI DIO

II.1 TEKSTUALNI DIO

1.0 ZAJEDNIČKI TEHNIČKI OPIS
1.1 PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA
1.2 PODACI ZA OBRAČUN KOMUNALNOG I VODNOG DOPRINOSA
1.3 ZAJEDNIČKI ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA
2.0 TEHNIČKI OPIS
3.0 PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE
4.0 POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJA OTPADOM
5.0 PODACI ZA OBRAČUN KOMUNALNOG DOPRINOSA
6.0 ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA

II.2 GRAFIČKI PRIKAZI

II.3 PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

0.4 IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU
STALNA SLUŽBA U KARLOVCU

Elektronički zapis
Datum: 29.10.2025

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:
020008871

OIB:
37645722762

EUID:
HRSR.020008871

TVRTKA:
1 AGORA društvo s ograničenom odgovornošću za projektiranje, inženjering i trgovinu

1 AGORA d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:
4 Karlovac (Grad Karlovac)
Tadije Smičiklasa 7A

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:
5 agora@ka.t-com.hr

PRAVNI OBLIK:
1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

1	51	- Trgovina na veliko i posredovanje u trgovini, osim trgovine motornim vozilima i motociklima
1	52.62	- Trgovina na malo na štandovima i tržnicama
1	55.51	- Kantine (menze)
1	74.13	- Istraživanje tržišta i ispit. javnog mnijenja
1	74.20	- Arhitektonske i inženj. djel. i tehn. savjet.
1	74.83	- Tajničke i prevoditeljske djelatnosti
1	92.62.2	- Ostale sportske djelatnosti
2	71.32	- Iznajmljivanje strojeva i opreme za građevin.
2	*	- Građenje, projektiranje i nadzor nad gradnjom

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

3 DAVOR JURČEVIĆ, OIB: 44359309105
Karlovac, Andrije Hebranga 29
1 - direktor
1 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno

3 PETRA JURČEVIĆ, OIB: 11283271304
Karlovac, Andrije Hebranga 29
3 - direktor
3 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:
2 55.400,00 kuna / 7.352,84 euro (fiksni tečaj konverzije 7.53450)

Napomena:

Izrađeno: 2025-10-29 13:30:00 D004
Podaci od: 2025-10-29 Stranica: 1 od 3

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU
STALNA SLUŽBA U KARLOVCU

Elektronički zapis
Datum: 29.10.2025

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

TEMELJNI KAPITAL:

Iznos temeljnog kapitala informativno je prikazan u euru i ne utječe na prava i obveze društva niti članova društva.
Društva su u obvezi temeljni kapital uskladiti sukladno Zakonu o izmjenama Zakona o trgovačkim društvima ("Narodne novine" broj 114/22.).

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

1 Akt o osnivanju od 27.02.1993.g. usklađen sa ZTD-om Društvenim ugovorom o usklađenju od 12.12.1995.g.
2 Društveni ugovor o usklađenju izmijenjen odlukom osnivača u članku 4. odredbe o predmetu poslovanja, čl. 6. o temeljnom kapitalu i temeljnim ulozima, te u pročišćenom tekstu od 11.12.1997.g. dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.
3 Rješenjem o nasljeđivanju broj O-2268/09, UPP/OS-182/09 od 9.12.2009.g. i Odlukom članova društva od 17.12.2009.g. izmijenjen je Društveni ugovor o usklađenju u cijelosti, posebno odredbe o osnivačima-članovima društva, sjedištu, poslovnoj adresi, temeljnim ulozima, poslovnim udjelima i upravi. Pročišćeni tekst Društvenog ugovora dostavljen sudu u zbirku isprava.

Promjene temeljnog kapitala:

1 Odlukom osnivača od 12.12.1995.g. temeljni kapital povećava se sa iznosa od 493,14 kn za iznos od 36.906,86 kn na iznos od 37.400,00 kn.
2 Odlukom osnivača od 11.12.1997.g. povećava se temeljni kapital s iznosa od 37.400,00 kn za 18.000,00 kn u stvarima na 55.400,00 kn.

OSTALI PODACI:

3 Subjekt je bio upisan kod Trgovačkog suda u Karlovcu pod reg. ul. 1-2710.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	21.06.25	2024	01.01.24 - 31.12.24	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU	Tt	Datum	Naziv suda
0001	Tt-95/899-2	29.10.1996	Trgovački sud u Karlovcu
0002	Tt-97/584-2	30.01.1998	Trgovački sud u Karlovcu
0003	Tt-09/872-2	24.12.2009	Trgovački sud u Karlovcu
0004	Tt-09/872-3	29.12.2009	Trgovački sud u Karlovcu
0005	Tt-20/37615-3	16.10.2020	Trgovački sud u Zagrebu Stalna služba u Karlovcu
eu	/	30.06.2009	elektronički upis
eu	/	30.06.2010	elektronički upis
eu	/	30.06.2011	elektronički upis
eu	/	28.06.2012	elektronički upis

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU
STALNA SLUŽBA U KARLOVCU

Elektronički zapis
Datum: 29.10.2025

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU	Tt	Datum	Naziv suda
eu	/	16.06.2013	elektronički upis
eu	/	27.06.2014	elektronički upis
eu	/	24.06.2015	elektronički upis
eu	/	27.06.2016	elektronički upis
eu	/	29.06.2017	elektronički upis
eu	/	26.06.2018	elektronički upis
eu	/	26.06.2019	elektronički upis
eu	/	23.06.2020	elektronički upis
eu	/	28.06.2021	elektronički upis
eu	/	29.06.2022	elektronički upis
eu	/	26.04.2023	elektronički upis
eu	/	06.06.2024	elektronički upis
eu	/	21.06.2025	elektronički upis

Sukladno Uredbi o tarifi sudskih pristojbi (NN br. 37/2023)
Tar. br. 28. ne plaća se pristojba za izdavanje aktivnog i/ili povijesnog izvatka iz sudskog registra.

Ova isprava je u digitalnom obliku elektronički potpisana certifikatom:
CN=sudreg2,L=ZAGREB,2.5.4.97=HR72910430276,C=HR,O=MINISTARSTVO PRAVOSUĐA UPRAVE I DIGITALNE TRANSFORMACIJE

Broj zapisa: 00QAZ-McghJ-B2bCS-it3SP-ZJBVK
Kontrolni broj: 3XPoj-E9M5Z-6KkeU-1gqqK

Skeniranjem ovog QR koda možete provjeriti točnost podataka.
Isto možete učiniti i na web stranici http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/ unosom gore navedenog broja zapisa i kontrolnog broja dokumenta.
U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Ministarstvo pravosuđa i uprave potvrđuje točnost isprave i stanje podataka u trenutku izrade izvatka.
Provjera točnosti podataka može se izvršiti u roku tri mjeseca od izdavanja isprave.

0.5 RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH ARHITEKATA

REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA

Klasa: UP/I-350-07/09-01/ 3484
Urbroj: 505-09-1
Zagreb, 21. rujna 2009. godine

Na temelju članka 96.st.4. i članka 103.st.2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji («Narodne novine» br. 152/08) te članka 8.st.1. Statuta Hrvatske komore arhitekata ("Narodne novine", br. 64/09), Odbor za upis Hrvatske komore arhitekata rješavajući po Zahtjevu za upis JURČEVIĆ PETRA, dipl.ing.arh., KARLOVAC, A.HEBRANGA 29, donosi

RJEŠENJE

1. U **Imenik ovlaštenih arhitekata** upisuje se **JURČEVIĆ PETRA**, dipl.ing.arh., KARLOVAC, u stručni smjer za: **ovlaštena arhitektica** pod rednim brojem **3484**, s danom upisa **17.06.2009**. godine.

2. Upisom u **Imenik ovlaštenih arhitekata**, JURČEVIĆ PETRA, dipl.ing.arh., stječe pravo na uporabu strukovnog naziva **"ovlaštena arhitektica"** i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 56., 58., 62., 63. i 64. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 24.st.1.alineja 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata, te ostala prava i dužnosti sukladno zakonu, aktima Komore, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona.

3. Ovlašteni arhitekt poslove iz točke 2. izreke ovoga Rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni arhitekt.

4. Ovlaštenom arhitektu Hrvatska komora arhitekata izdaje **"arhitektonsku iskaznicu"** i **"pečat"**, koji su trajno vlasništvo Komore.

5. Ovlašteni arhitekt dobiva putem Hrvatske komore arhitekata Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja se svake godine. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava se u iznos članarine.

6. Ovlašteni arhitekt dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore, osim u slučaju mirovanja članstva i privremenog prekida obavljanja strukovne djelatnosti, a pri prestanku članstva podmiriti sve dospjele financijske obveze prema Komori.

Obrazloženje

JURČEVIĆ PETRA, dipl.ing.arh., podnijela je dana 25.05.2009. godine zahtjev za upis u imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata.

Odbor za upis Hrvatske komore arhitekata proveo je na sjednici održanoj 17.06.2009. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog zahtjeva imenovane, te je temeljem članka 96.st.4. i članka 103.st.2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 8.st.1.Statuta Hrvatske komore arhitekata donio rješenje kojim se zahtjev usvaja.

Ovlašteni arhitekt stekao je pravo na uporabu strukovnog naziva «ovlašteni arhitekt», te pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članaka 56., 58., 62., 63. i 64. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, te članka 24.st.1.alineja 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata, te ostala prava i dužnosti sukladno zakonu, aktima Komore, posebnim zakonima i propisima donesenim temeljem tih zakona, upisom u imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata, i to pravo mu traje dok traje polica osiguranja od profesionalne odgovornosti, odnosno do izricanja stegovne kazne iz članka 120.st.1.alineja 2. i 3. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, u vezi sa člankom 74.st.1. Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Ovlašteni arhitekt, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva putem Hrvatske komore arhitekata Potvrdu o polici osiguranja od profesionalne odgovornosti kod odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja se svake godine, sukladno članku 10.st.2.Statuta Hrvatske komore arhitekata. Premija osiguranja plaća se sa članarinom, odnosno uračunava se u članarinu, sukladno članku 10.st.3. Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata imenovana je stekla pravo na "pečat" i "arhitektonsku iskaznicu" koje joj izdaje Hrvatska komora arhitekata, a koji su trajno vlasništvo Komore temeljem članka 9. st.1 Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Sva prethodno navedena prava obvezuju ovlaštenog arhitekata na redovno i uredno plaćanje članarine u skladu s člankom 27. Statuta Hrvatske komore arhitekata.

Ovlašteni arhitekt dužan je obavljati poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu ili drugoj pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost temeljem članka 19.st.1. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji.

Ovlašteni arhitekt dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja poštivati odredbe Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, Zakona o prostornom uređenju i gradnji i posebnih zakona, te osigurati da obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora bude u skladu s načelima i pravilima struke, koja treba poštivati ovlašteni arhitekt.

Na temelju svega prethodno navedenog, riješeno je kao u izreci ovoga Rješenja.

Pouka o pravnom lijeku

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

Predsjednik Hrvatske komore arhitekata
TOMISLAV ĆURKOVIĆ, ovl.arh.

Dostaviti:

1. PETRA JURČEVIĆ, 47000 KARLOVAC, A.HEBRANGA 29
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

0.6 RJEŠENJE MINISTARSTVA KULTURE I MEDIJA ZA OBAVLJANJE POSLOVA NA ZAŠTITI I OČUVANJU KULTURNIH DOBARA

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO KULTURE I MEDIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU KULTURNE BAŠTINE
Klasa: UP/I-612-08/21-03/0141
Urbroj: 532-05-01-01-01/6-21-3
Zagreb, 15. listopada 2021.

Ministarstvo kulture i medija rješavajući o zahtjevu Petre Jurčević, dipl. ing. arh. iz Karlovca, na temelju članka 100. stavka 1. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine" br. 69/99, 51/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 44/17, 90/18, 32/20 i 62/20) i članka 11. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za dobivanje dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine" br. 98/18), u postupku izdavanja dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, na prijedlog Stručnog povjerenstva za utvrđivanje uvjeta za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, donosi

R J E Š E N J E

1. Utvrđuje se da je **Petra Jurčević, dipl. ing. arh. iz Karlovca**, OIB 11283271304, stručno osposobljena za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara iz **članka 2. stavka 1. točaka 6. i 7.** Pravilnika o uvjetima za dobivanje dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i to za **izradu arhitektonskog snimka postojećeg stanja nepokretnog kulturnog dobra i idejnog, glavnog i izvedbenog projekta za radove na nepokretnom kulturnom dobru** te joj se izdaje dopuštenje za obavljanje navedenih poslova.

2. Osoba iz točke 1. ovoga Rješenja dužna je o svakoj promjeni glede ispunjenja propisanih uvjeta za obavljanje poslova iz točke 1. ovoga Rješenja, pisano obavijestiti Ministarstvo kulture i medija u roku od 8 dana od nastale promjene.

3. Rješenjem Klasa: UP/I-612-08/10-03/0270, Urbroj: 532-04-01-02/4-11-4 od 5. travnja 2011., Petra Jurčević, dipl. ing. arh., upisana je u Upisnik specijaliziranih pravnih i fizičkih osoba koje imaju dopuštenje za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara pod rednim brojem **1654**.

Obrazloženje

Petra Jurčević, dipl. ing. arh. iz Karlovca podnijela je zahtjev za izdavanje novoga dopuštenja za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara, sukladno Pravilniku o uvjetima za dobivanje dopuštenja za obavljanje poslova na zaštiti i očuvanju kulturnih dobara.

Zahtjevu su priložene preslike diplome Arhitektonskog fakulteta u Zagrebu od 15. lipnja 2005. i rješenja o upisu u Imenik ovlaštenih arhitekata pod rednim brojem 3484, popisi poslova obavljenih na kulturnim dobrima te Izjava o poduzimanju potrebnih mjera iz čl. 7. Pravilnika.

Stručno povjerenstvo je na temelju priložene dokumentacije, a sukladno članku 11. stavku 1. navedenog Pravilnika, utvrdilo da postoje propisani uvjeti za obavljanje poslova iz članka 2. stavka 1. točaka 6. i 7. Pravilnika: izrada arhitektonskog snimka postojećeg stanja nepokretnog kulturnog dobra te idejnog, glavnog i izvedbenog projekta za radove na nepokretnom kulturnom dobru.

Fizička osoba kojoj je Ministarstvo kulture i medija izdalo dopuštenje, sukladno točki 1. ovoga Rješenja, dužna je poslove zaštite i očuvanja kulturnog dobra obavljati sukladno Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i propisima donesenim na temelju toga Zakona, sukladno članku 13. stavku 1. citiranog Pravilnika.

Fizička osoba kojoj je Ministarstvo kulture i medija izdalo dopuštenje, sukladno točki 1. ovoga Rješenja, dužna je o svakoj promjeni glede ispunjavanja uvjeta propisanih citiranim Pravilnikom i drugih podataka vezanih uz njezino poslovanje, pisano obavijestiti Ministarstvo kulture i medija u roku od osam dana od nastanka promjene radi unošenja izmjena u Upisnik, sukladno članku 12. stavku 1. citiranog Pravilnika.

Iz gore navedenih razloga riješeno je kao u izreci ovoga Rješenja.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovog Rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom nadležnom Upravnom sudu. Tužba se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje nadležnom Upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom. Uz tužbu se dostavlja izvornik ili preslika ovoga Rješenja za Upravni sud, prijepis tužbe i priloga za tuženika, a ako ih ima i za svaku zainteresiranu osobu.

RAVNATELJ

REPUBLIKA HRVATSKA – MINISTARSTVO KULTURE I MEDIJA – ZAGREB

Davor Trupković, dipl. ing. arh.

Dostavlja se:
1. Petra Jurčević, d.i.a., Hebrangova 19, 47000 Karlovac (s povratnicom)
2. Konzervatorski odjeli Ministarstva kulture i medija, svi
3. Gradski zavod za zaštitu spomenika kulture i prirode u Zagrebu
4. Upisnik fizičkih osoba koje imaju dopuštenje za obavljanje poslova zaštite i očuvanja kulturnih dobara, ovdje
5. Spis predmeta, ovdje

0.7 IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA

Temeljem Zakona o gradnji (NN 155/25) daje se

I Z J A V A G L A V N O G P R O J E K T A N T A
br. 26-12-11/18-IGP-ID/26

INVESTITOR
VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
Trg J. J. Strossmayera 9, Karlovac
OIB: 62820859976

NARUČITELJ
STUDENTSKI CENTAR KARLOVAC
F. K. Frankopana 5, Karlovac
OIB: 58335400167

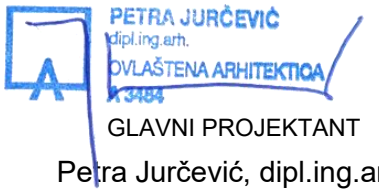
GRAĐEVINA:
REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I
PRENAMJENA POSTOJEĆE ZGRADE
"VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II
Vjekoslava Karasa 8, Karlovac

RAZINA PROJEKTA:
GLAVNI PROJEKT

ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:
VB/2018

kojom se potvrđuje da je glavni projekt cjelovit i međusobno usklađen te izrađen u skladu s:

- Zakonom o gradnji (NN 155/25)
- Zakonom o prostornom uređenju (NN 155/25)
- Tehničkim propisima i drugim propisima donesenim na temelju navedenih zakona, kojima se uređuju zahtjevi i uvjeti za građevinu, te pravilima struke.
- Generalnim urbanističkim planom Grada Karlovca („Glasnik“ Grada Karlovca broj 14/07, 06/11, 08/14, 13/19, 15/19 – pročišćeni tekst, 17/24, 21/24-Ispravak Odluke i Pročišćeni tekst)
- Urbanističkim planom uređenja „Zvijezda” (GGK br. 07/2017.)



GLAVNI PROJEKTANT
Petra Jurčević, dipl.ing.arh.
A 3484

Karlovac, kolovoz 2026.

0.8 IZJAVA PROJEKTANTA

Temeljem Zakona o gradnji (NN 155/25) daje se

I Z J A V A P R O J E K T A N T A
br. I-26-12-11/18-ID/26

kojom se potvrđuje da je glavni projekt

INVESTITOR
VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
Trg J. J. Strossmayera 9, Karlovac
OIB: 62820859976

NARUČITELJ
STUDENTSKI CENTAR KARLOVAC
F. K. Frankopana 5, Karlovac
OIB: 58335400167

GRAĐEVINA:
REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I
PRENAMJENA POSTOJEĆE ZGRADE
"VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II
Vjekoslava Karasa 8, Karlovac

RAZINA PROJEKTA:
GLAVNI PROJEKT

BROJ PROJEKTA:
26-12-11/18-ID/26

ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:
VB/2018

izrađen u skladu s prostornim planom, posebnim uvjetima i uvjetima priključenja, Zakonom o gradnji, Zakonom o prostornom uređenju, posebnim zakonima, tehničkim propisima, normama i pravilima struke, odnosno u skladu s:

- Generalnim urbanističkim planom Grada Karlovca („Glasnik“ Grada Karlovca broj 14/07, 06/11, 08/14, 13/19, 15/19 – pročišćeni tekst, 17/24, 21/24-Ispravak Odluke i Pročišćeni tekst)
- Urbanističkim planom uređenja „Zvijezda” (GGK br. 07/2017.)

Popis primijenjenih propisa
- Zakon o gradnji (NN 155/25)
- Zakon o prostornom uređenju (NN 155/25)
- Zakon o normizaciji (NN 80/13)
- Zakon o mjeriteljstvu (NN 74/14, 111/18, 114/22)

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanje sukladnosti (NN 126/21)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23)
- Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22, 136/24)
- Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21, 47/23)
- Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18, 110/18, 32/20, 145/24)
- Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23)
- Zakon o provedbi Uredbe (EU) 2023/988 o općoj sigurnosti proizvoda (NN 78/25)
- Zakon o građevnim proizvodima (NN 76/13, 30/14, 130/17, 39/19, 118/20, 48/26)
- Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15, 114/18, 110/19)
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i građenja (NN 78/15, 118/18, 110/19)
- Zakon o Državnom inspektoratu (NN broj 115/18, 117/21, 67/23, 155/23).
- Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20, 134/20, 143/21)
- Zakon o predmetima opće uporabe (NN broj: 39/13, 47/14, 114/18, 53/22).
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 30/23).
- Zakon o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN 25/13, 41/14, 114/18, 27/24),
- Pravilnik o parametrima sukladnosti, metodama analiza i monitorinzima vode za ljudsku potrošnju (NN 64/23, 88/23)
- Pravilnik o parametrima zdravstvene ispravnosti materijala i predmeta koji dolaze u dodir s vodom namijenjenom za ljudsku potrošnju (NN 64/23)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN 156/08)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 143/21)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/22)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19, 65/20)
- Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 112/17, 34/18, 36/19, 31/20, 74/22, 155/23)
- Pravilnik o održavanju građevina (NN 122/14, 98/19)
- Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12)
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12, 61/12)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)
- Pravilnik o kontroli projekata (NN 32/14, 72/20)
- Pravilnik o tehničkom pregledu građevine (NN 46/18, 98/19)
- Pravilnik o tijelima, dokumentaciji i postupcima tržišta građevnih proizvoda (NN 118/19)
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10, 129/11),
- Pravilnik o tehničkim dopuštenjima za građevne proizvode (NN 103/08).
- Pravilnik o nadzoru građevnih proizvoda (NN 113/08)

- Pravilnik o mjernim jedinicama (NN 88/15, 16/20)
- Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (SL 72/90)
- Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma i površine građevina u svrhu obračuna komunalnog doprinosa (NN 15/19)
- Pravilnik o načinu utvrđivanja obujma u projektima zgrada (NN 90/10, 111/10, 55/12)
- HRN ISO 9836:2011, Standardi za svojstva zgrada - Definiranje i proračun površina i prostora
- Pravilnik o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade (NN 93/17)
- Tehnički propis o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 12/23)
- Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 35/18, 104/19, 103/24)

- Tehnički propis za građevinske konstrukcije (NN 17/17, 75/20, 7/22)
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20)
- Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munja na građevinama (NN 87/08, 33/10)
- Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 5/10)
- Uredba o jedinstvenim znakovima za uzbunjivanje (NN 61/16)
- Norme skupine HRN EN
- Norme skupine HRN DIN

Utvrđuje se da su svi projekti koji čine glavni projekt cjeloviti i međusobno usklađeni.

NIKOLINA MARADIN
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 2801

PETRA JURČEVIĆ
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 3484

PROJEKTANT
Nikolina Maradin, dipl.ing.arh.
A 2801

PROJEKTANT
Petra Jurčević, dipl.ing.arh.
A 3484

Karlovac, kolovoz 2026.

0.9 GRAĐEVINSKA DOZVOLA

REPUBLIKA HRVATSKA
Karlovačka županija
Grad Karlovac
Upravni odjel za poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja

KLASA: UP/I-361-03/19-01/000099
URBROJ: 2133/01-05/04-20-0009
Karlovac, 26.02.2020.

Karlovačka županija, Grad Karlovac, Upravni odjel za poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja, rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor VELEUČILIŠTE U KARLOVCU, HR-47000 Karlovac, Trg Josipa Jurja Strossmayera 9, OIB 62820859976, zastupan po dekanici Nini Popović, na temelju članka 99. stavka 1. Zakona o gradnji ("Narodne novine" broj 153/13., 20/17., 39/19. i 125/19.), izdaje

GRAĐEVINSKU DOZVOLU

I. Dozvoljava se investitoru VELEUČILIŠTE U KARLOVCU, HR-47000 Karlovac, Trg Josipa Jurja Strossmayera 9, OIB 62820859976, zastupan po dekanici Nini Popović:

- rekonstrukcija građevine javne i društvene namjene, 2.b skupine - rekonstrukcija, uređenje i prenamjena postojeće zgrade "VOJNNE BOLNICE" u STUDENTSKI DOM

na katastarskoj čestici k.č. 992/4 k.o. Karlovac II (Karlovac, Vjekoslava Karasa 8),

u skladu sa glavnim projektom, zajedničke oznake VB/2018, koji je sastavni dio ove građevinske dozvole za koji je glavni projektant: Petra Jurčević, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 3484, a sadržava:

1. arhitektonski projekt, oznake 26-12-11/18 od travnja 2019. godine, ovlašteni projektant Nikolina Maradin, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 2801 i Pertra Jurčević, dipl. ing. arh., broj ovlaštenja A 3484 (AGORA d.o.o. HR-47000 Karlovac, Tadije Smičiklasa 7A, OIB 37645722762) MAPA 1

2. građevinski projekt - projekt konstrukcije, oznake P-02/2019 od ožujka 2019. godine, ovlašteni projektant Branko Čordašev, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 33 (ARHING d.o.o. HR-47000 Karlovac, Gažanski trg 8, OIB 24998741951) MAPA 2

3. elektrotehnički projekt, oznake TD 08/19 od travnja 2019. godine, ovlašteni projektant Stevo Korkut, ing.el., broj ovlaštenja E 328 (KORKUT j.d.o.o. HR-47000 Karlovac, Dr. Vlatka Mačeka 15B, OIB 15877114281) MAPA 3

4. elektrotehnički projekt - sustav za dojavu požara, oznake TD 09/19 od travnja 2019. godine, ovlašteni projektant Stevo Korkut, ing.el., broj ovlaštenja E 328 (KORKUT j.d.o.o. HR-47000 Karlovac, Dr. Vlatka Mačeka 15B, OIB 15877114281) MAPA 4

5. građevinski projekt - projekt okoliša, vodovoda, kanalizacije i hidroizolacije, oznake P-58/19 od travnja 2019. godine, ovlašteni projektant Dragutin Belavić, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 1759 (TEHNOMODUS d.o.o. HR-10000 Zagreb, Ulica kneza Ljudevita Posavskog 34 A, OIB 31728187872) MAPA 5

6. strojarski projekt, oznake T.D-:712/18 od travnja 2019. godine, ovlašteni projektant Boris Vojak, ing.stroj., broj ovlaštenja S 212 (PROMIL-PROJEKT d.o.o. HR-47000 Karlovac, Banija 56, OIB 53672058059) MAPA 6

7. građevinski projekt, projekt fizikalnih svojstva zgrade, oznake VB/2018 od travnja 2019. godine, ovlašteni projektant Davor Petračić, dipl.ing.građ., broj ovlaštenja G 996 (PETRAČIĆ-projekt d.o.o. HR-47000 Karlovac, Domobranska 3, OIB 08290645350) MAPA 7

8. elaborat zaštite od požara, oznake 1991 od travnja 2019. godine, ovlašteni projektant Melita Kanceljak Marelić, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 823 (PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ d.o.o. HR-10000 Zagreb, Lješnjakovec 1, OIB 01158597605) MAPA 8

9. elaborat zaštite na radu, oznake 1991 od travnja 2019. godine, ovlašteni projektant Melita Kanceljak Marelić, dipl.ing.arh., broj ovlaštenja A 823 (PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ d.o.o. HR-10000 Zagreb, Lješnjakovec 1, OIB 01158597605) MAPA 9.

II. Ova dozvola prestaje važiti ako se ne pristupi građenju u roku od tri godine od dana pravomoćnosti iste.

III. Investitor je dužan ovom tijelu prijaviti početak građenja najkasnije osam dana prije početka građenja.

OBRAZLOŽENJE

Investitor VELEUČILIŠTE U KARLOVCU, HR-47000 Karlovac, Trg Josipa Jurja Strossmayera 9, OIB 62820859976, zastupano po dekanici Nini Popović, zatražio je podneskom zaprimljenim dana 24.04.2019. godine izdavanje građevinske dozvole za:

- rekonstrukciju građevine javne i društvene namjene, 2.b skupine - rekonstrukcija, uređenje i prenamjena postojeće zgrade "VOJNNE BOLNICE" u STUDENTSKI DOM

na katastarskoj čestici k.č. 992/4 k.o. Karlovac II (Karlovac, Vjekoslava Karasa 8), iz točke I. izreke ove dozvole.

U spis je priložena zakonom propisana dokumentacija i to:

a) priložena su tri primjerka glavnog projekta iz točke I. izreke građevinske dozvole

b) priložene su propisane izjave projektanata da je glavni projekt izrađen u skladu s prostornim planom i drugim propisima

- Izjava projektanta o usklađenosti glavnog projekta s prostornim planom i drugim propisima, oznake VB/2018, od travnja 2019. godine, izdana po ovlaštenom projektantu, Petra Jurčević, dipl., ing. arh., broj ovlaštenja A 3484
- Izjava projektanta o usklađenosti arhitektonskog projekta s prostornim planom i drugim propisima, oznake 26-12-11/18, od travnja 2019. godine, izdana po ovlaštenom projektantu, Petra Jurčević, dipl., ing. arh., broj ovlaštenja A 3484
- Izjava projektanta o usklađenosti građevinskog projekta konstrukcije s propisima i zakonima, oznake P-02/2019, od ožujka 2019. godine, izdana po ovlaštenom projektantu, Branko Čordašev, dipl., ing. građ., broj ovlaštenja G 33
- Izjava projektanta o usklađenosti elektrotehničkog projekta s zakonima i propisima, oznake TD 08/19, od travnja 2019. godine, izdana po ovlaštenom projektantu, Stevo Korkut, ing. el., broj ovlaštenja E 328
- Izjava projektanta o usklađenosti građevinskog - okoliša, instalacija vodovoda, kanalizacije i hidranske mreže projekta s prostornim planom i drugim propisima, oznake P-58/19, od travnja 2019. godine, izdana po ovlaštenom projektantu, Dragutin Belavić, dipl., ing. građ., broj ovlaštenja G 1759
- Izjava projektanta o usklađenosti strojarskog projekta s Zakonima i drugim propisima, oznake T.D.:712/18, od travnja 2019. godine, izdana po ovlaštenom projektantu, Boris Vojak, ing. str., broj ovlaštenja s 212
- Izjava projektanta o usklađenosti projekta fizikalnih svojstva građevine s zakonima i propisima, oznake VB/2018, od travnja 2019. godine, izdana po ovlaštenom projektantu, Davor Petračić, dipl., ing. građ., broj ovlaštenja G 955

c) priloženo je izvješće o kontroli glavnog projekta od strane ovlaštenog revidenta

izvješće o kontroli glavnog projekta konstrukcije glede mehaničke otpornosti i stabilnosti , br. 17/19 od 04.12. 2019. , izradio ovlašteni revident . Matko Dinković, dipl. ing. građ., redni broj evidencije 103/16-

d) nostrifikacija projektne dokumentacije se sukladno Zakonu ne utvrđuje

e) priložene su propisane potvrde glavnog projekta javnopravnih tijela

- Grad Karlovac, Upravni odjel za komunalno gospodarstvo - izdana potvrda glavnog projekta, KLASA: 340--02/19-03/73, 2133/01-07-01/07-19-02, od 15.01.2020. godine
- Državni inspektorat, Središnji ured, Sektor za nadzor zaštite na radu - izdana potvrda glavnog projekta, KLASA: 116-02/20-14/2, URBROJ: 443-02-05-18/16-20-3, od 21.01.2020. godine
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektra Karlovac - izdana potvrda glavnog projekta, broj i znak 4017002/107/20DJ, od 10.01.2020. godine

- Ured sanitarne inspekcije Državnog inspektorata u Zagrebu - izdana potvrda glavnog projekta, KLASA: 540-02/19-05/5326, URBROJ:443-02-4-1-18/3-20-2, od 02.01.2020. godine
- VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o. Odvodnja, Karlovac - izdana potvrda glavnog projekta, 5-3057-0002/MP, Odvodnja, od 29.11.2019. godine
- VODOVOD I KANALIZACIJA d.o.o. Vodoopskrba, Karlovac - izdana potvrda glavnog projekta, 5-3056-0002/MP, Vodoopskrba, od 29.11.2019. godine
- ČISTOĆA d.o.o. Karlovac - izdana potvrda glavnog projekta, broj:5233/2019, od 12.12.2019. godine
- MONTCOGIM PLINARA d.o.o., Distributivno područje Karlovac - izdana potvrda glavnog projekta, Br. SP-KA-260/09/2019, od 07.10.2019. godine
- Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Karlovcu - izdana potvrda glavnog projekta, KLASA: 612-08/19-23/5128, URBROJ: 532-04-02-09/3-19-02, od 22.11.2019. godine
- Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu - izdana potvrda glavnog projekta, KLASA: 325-01/19-17/0004554, URBROJ: 374-3111-1-19-2, od 25.11.2019. godine
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti - izdana potvrda glavnog projekta, KLASA: 361-03/19-02/9360, URBROJ: 376-05-3-19-2, od 13.12.2019. godine
- Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Rijeka, Služba civilne zaštite Karlovac, Odjel inspekcije - izdana potvrda glavnog projekta, 511-05-06/3-06-3431/3-2019, od 23.12.2019. godine

f) priložen je dokaz pravnog interesa
   - Izvadak iz zemljišne knjige Općinskog suda u Karlovcu, Zemljišno-knjižni odjel, z.k.ul. 2347, k.o. Karlovac II, od 17.02.2020. godine, broj 6349/2020

Postojeća građevina dokazuje se Uvjerenjem i snimkom iz zraka učinjeno 1967. godine, izdana po državnoj geodetskoj upravi, Područnom uredu za katastar Karlovac, KLASA:935-08/18-02/321, URBROJ:541-13-02/2-18-2 od 15.11.2018. godine.

Zahtjev je osnovan.

U postupku izdavanja građevinske dozvole utvrđeno je sljedeće:

a) u spis je priložena zakonom propisana dokumentacija

b) priložene su propisane potvrde glavnog projekta javnopravnih tijela

c) uvidom u glavni projekt iz točke I. izreke ove dozvole, izrađenom po ovlaštenim osobama, utvrđeno je da je taj projekt izrađen u skladu sa odredbama sljedeće prostorno planske dokumentacije u smislu odredbe članka 110. stavka 1. točke 3. Zakona o gradnji:
   - UPU Zvijezda - Karlovac (Glasnik Grada Karlovca, broj 07/17).

   Predmetna čestica nalazi se u obuhvatu gore navedenog plana i to:

- prema kartografskom prikazu 1. „Korištenje i namjena prostora“, u zoni javne i društvene namjene (oznaka D)

Kartografski prikazi iz prostornog plana sa legendom i sastavnicom prileže spisu.

Pregledom dokumentacije utvrđeno je da je ista u pogledu lokacijskih uvjeta u skladu s člankom 20. navedenog plana.

d) glavni projekt izradila je ovlaštena osoba, propisano je označen, te je izrađen na način da je onemogućena promjena njegova sadržaja odnosno zamjena njegovih dijelova

e) postoji obaveza izrade urbanističkog plana uređenja, urbanistički plan je donesen

f) građevna čestica, odnosno građevina je priključena na prometnu površinu

g) građevina je priključena na javni sustav odvodnje otpadnih voda

h) građevina je priključena na niskonaponsku električnu mrežu

i) strankama u postupku omogućeno je osobnim pozivom da izvrše uvid u spis predmeta te se na poziv nije odazvala niti jedna stranka.

Slijedom iznesenoga postupalo se prema odredbi članka 110. stavak 1. Zakona o gradnji, te je odlučeno kao u izreci.

Upravna pristojba za izdavanje ove građevinske dozvole plaćena je u iznosu od 7.187,50 kuna na račun broj HR7824000081817900000 prema tarifnom broju 51. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" broj 8/17., 37/17.,129/17., 18/19. i 97/19.).

Upravna pristojba prema Tarifnom broju 1. i 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" broj 8/17., 37/17. i 129/17.) plaćena je u iznosu 70,00 kuna državnim biljezima emisije Republike Hrvatske, koji su zalijepljeni na podnesku i poništeni pečatom ovoga tijela.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu graditeljstva i prostornoga uređenja, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje putem tijela koje je izdalo ovaj akt neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom preporučeno. Na žalbu se plaća pristojba u iznosu 35,00 kuna prema tarifnom broju 3. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi.

STRUČNI SURADNIK ZA PROVEDBU
DOKUMENATA PROSTORNOGA UREĐENJA
Jadranka Kihalić, ing.građ.

DOSTAVITI:

1. VELEUČILIŠTE U KARLOVCU, HR-47000 Karlovac, Trg Josipa Jurja Strossmayera 9, zastupano po dekanici Nini Popović sa glavnim projektom u dva primjerka
2. Evidencija, ovdje (oglasiti na oglasnoj ploči)
3. U spis, ovdje

NA ZNANJE:

1. Grad Karlovac, Banjavčićeva 9, 47 000 Karlovac, Upravni odjel nadležan za poslove prostornog uređenja
2. Grad Karlovac, Banjavčićeva 9, 47 000 Karlovac, Upravni odjel nadležan za obračun komunalnog doprinosa
3. Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu, VGI za mali sliv "Kupa"
4. Karlovačka županija, Upravni odjel nadležan za utvrđivanje naknade za promjenu namjene poljoprivrednog zemljišta

ID: P20230228-1224170-Z26

REPUBLIKA HRVATSKA
Karlovačka županija
Grad Karlovac
Upravni odjel za prostorno uređenje i poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja

KLASA: UP/I-361-03/23-01/000038
URBROJ: 2133-1-05/04-23-0003
Karlovac, 03.03.2023.

Karlovačka županija, Grad Karlovac, Upravni odjel za prostorno uređenje i poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja, OIB 25654647153, na temelju članka 123. stavka 4. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor VELEUČILIŠTE U KARLOVCU, HR-47000 Karlovac, Trg Josipa Jurja Strossmayera 9, OIB 62820859976, izdaje

RJEŠENJE
O PRODUŽENJU VAŽENJA GRAĐEVINSKE DOZVOLE

Građevinska dozvola, KLASA: UP/I-361-03/19-01/000099, URBROJ: 2133/01-05/04-20-0009, od 26.02.2020. godine, izdana po Gradu Karlovcu, Upravnom odjelu za poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja, pravomoćna dana 23.03.2020. godine, produžuje se za još tri godine, što znači da ista vrijedi do **23.03.2026**. godine.

OBRAZLOŽENJE

Investitor, VELEUČILIŠTE U KARLOVCU, HR-47000 Karlovac, Trg Josipa Jurja Strossmayera 9, OIB 62820859976, zatražio je podneskom zaprimljenim dana 28.02.2023. godine izdavanje rješenja o produženju važenja građevinske dozvole.

Važenje građevinske dozvole može se produžiti na zahtjev investitora za tri godine ukoliko se nisu promjenili uvjeti za provedbu zahvata u prostoru određeni prostornim planom u skladu s kojima je građevinska dozvola izdana.

Budući da su ispunjeni uvjeti iz članka 123. stavka 3. Zakona o gradnji odlučeno je kao u izreci ovog rješenja.

Upravna pristojba prema Tarifnom broju 1. i 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (Narodne novine, broj 156/22) plaćena je u iznosu 9,29 eura.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje putem tijela koje je izdalo ovaj akt neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom preporučeno.

VIŠI STRUČNI SURADNIK ZA PROVEDBU
DOKUMENATA PROSTORNOGA UREĐENJA
Jadranka Kihalić, struč.spec.ing.sec.

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (https://esignature.ec.europa.eu/efda/tl-browser/). U potpis je ugrađen vremenski pečat.

ID: P20230228-1224170-Z26

DOSTAVITI:

– elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (https://dozvola.mgipu.hr), te ovjereni ispis elektroničke isprave putem pošte
  – VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
    HR-47000 Karlovac, Trg Josipa Jurja Strossmayera 9

– Evidencija, ovdje

NA ZNANJE:

– elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (https://dozvola.mgipu.hr)
  – PUK Karlovac, Odjel za katastar nekretnina Karlovac
    HR-47000 Karlovac, J. Križanića 11

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (https://esignature.ec.europa.eu/efda/tl-browser/). U potpis je ugrađen vremenski pečat.

ID: P20230228-1224170-Z26

REPUBLIKA HRVATSKA
Karlovačka županija
Grad Karlovac
Upravni odjel za prostorno uređenje i poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja

KLASA: UP/I-361-03/23-01/000038
URBROJ: 2133-1-05/04-0005
Karlovac, 06.03.2023.

POTVRDA O PRAVOMOĆNOSTI RJEŠENJA

S danom 03.03.2023. godine, izdano rješenje (Građevinska dozvola - izmjena zbog produljenja važenja, KLASA: UP/I-361-03/23-01/000038, URBROJ: 2133-1-05/04-23-0003 od 03.03.2023. godine) je postalo pravomoćno.

VIŠI STRUČNI SURADNIK ZA PROVEDBU
DOKUMENATA PROSTORNOGA UREĐENJA
Jadranka Kihalić, struč.spec.ing.sec.

NA ZNANJE:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (https://dozvola.mgipu.hr)
  - VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
    HR-47000 Karlovac, Trg Josipa Jurja Strossmayera 9

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (https://esignature.ec.europa.eu/efda/tl-browser/). U potpis je ugrađen vremenski pečat.

0.10 POSEBNI UVJETI I/ILI UVJETI PRIKLJUČENJA

JADRANKA KIHALIĆ

Elektronički potpisano: 15.06.2026T21:58:02 (UTC:2026-06-15T19:58:02Z)
ELECTRONICALLY SIGNED
Provjera: https://esign.certilia.com/provjera
VERIFICATION
Broj zapisa: 6b714ba0-63d0-4656-9a79-be7234d584c3
RECORD ID
Grad Karlovac, Upravni odjel za prostorno uređenje i poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja

REPUBLIKA HRVATSKA
Karlovačka županija
Grad Karlovac
Upravni odjel za prostorno uređenje i poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja

KLASA: 350-05/26-28/000101
URBROJ: 2133-1-05/06-26-0006
Karlovac, 15.06.2026.

Prema dostavnoj listi

Predmet: **Utvrđivanje posebnih uvjeta, uvjeta priključenja i/ili položaja infrastrukture**
PETRA JURČEVIĆ, OIB: 11283271304
Karlovac, Andrije Hebranga 29, HR-47000 Karlovac

Obavijest o utvrđenim posebnim uvjetima i uvjetima priključenja
– dostavlja se

Obavještavamo Vas da je proveden postupak utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja po zahtjevu koji je podnijela, PETRA JURČEVIĆ, OIB: 11283271304, Karlovac, Andrije Hebranga 29, HR-47000 Karlovac za:

- rekonstrukciju zgrade javne i društvene namjene, 2.b skupine

na kčbr. 992/4, K.O. KARLOVAC II (Karlovac) – lokacija; Karlovac, Vjekoslava Karasa 8.

Javnopravna tijela su pozvana sukladno odredbama Zakona o prostornom uređenju (Narodne novine broj 155/25), u daljnjem tekstu: Zakon o prostornom uređenju odnosno Zakona o gradnji (Narodne novine broj 155/25), u daljnjem tekstu: Zakon o gradnji, te su na propisan način elektronički pozvani predstavnici sljedećih javnopravnih tijela:

- Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područna služba civilne zaštite Karlovac, Odjel za inspekciju, Karlovac, Trg hrvatskih redarstvenika 6-47000 Karlovac
- Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Područna konzervatorska služba Karlovac, Karlovac, Ambroza Vranyczanya 6-47000 Karlovac

U postupku utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja javnopravnim tijelima su elektroničkim sustavom eKonferencija dostavljeni podaci sukladno odredbama Zakona o prostornom uređenju odnosno članka Zakona o gradnji.

Javnopravnim tijelima je putem elektroničkog sustava eKonferencija omogućen uvid u navedene podatke i drugu dokumentaciju iz spisa u trajanju od 02.06.2026. do zaključno sa 16.06.2026. što je zakonom propisani rok u trajanju od minimalno 15 dana dana.

Do isteka roka od strane navednih javnopravnih tijela na predmetnu dokumentaciju izdani su posebni uvjeti

- Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područna služba civilne zaštite Karlovac, Odjel za inspekciju, Karlovac, Trg hrvatskih redarstvenika 6-47000 Karlovac
  - Posebni uvjeti, KLASA: 245-02/26-03/6223, URBROJ: 511-01-377-26-2 od 09.06.2026.
- Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Područna konzervatorska služba Karlovac, Karlovac, Ambroza Vranyczanya 6-47000 Karlovac
  - Posebni uvjeti, KLASA: 612-08/26-23/2175, URBROJ: 532-05-14/1-26-02 od 03.06.2026.

Do isteka roka od strane navednih javnopravnih tijela na predmetnu dokumentaciju nisu izdani posebni uvjeti

Iz tekstualnog dijela prikupljenih posebnih uvjeta vidljivo je da iste potvrđuju da su dostavljeni podaci i dokumentacija od strane projektanta, izrađeni u skladu s posebnim propisima i da se za iste daju posebni uvjeti odnosno uvjeti priključenja.

Predmet izdavanja ove obavijesti **nije usklađenost dostavljenih podataka i dokumentacije s prostorno-planskom dokumentacijom**.

Oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe prema Tarifnom broju 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (Narodne novine, broj 156/22 i 130/25).

SAVJETNIK ZA PROVEDBU DOKUMENATA PROSTORNOG UREĐENJA

JADRANKA KIHALIĆ, mag.ing.sec.

DOSTAVITI:

- elektroničku ispravu putem korisničkog pretinca
  - PETRA JURČEVIĆ
    Karlovac, Andrije Hebranga 29, HR-47000 Karlovac



P / 2564161

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
PODRUČNA SLUŽBA CIVILNE ZAŠTITE KARLOVAC
ODJEL ZA INSPEKCIJU

KLASA: 245-02/26-03/6223
URBROJ: 511-01-377-26-2
Karlovac, 9. lipnja 2026.

Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područna služba civilne zaštite Karlovac, Odjel za Inspekciju, temeljem članka 48. stavka 1. Zakona o gradnji ("Narodne novine" br. 155/25.) i članka 24. stavka 3. Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine" br. 92/10.,114/22.), a povodom pribavljanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja putem poziva upravnog tijela upućenog elektroničkim programom eKonferencije po zahtjevu projektanta Petre Jurčević iz Karlovca, A.Hebranga 29, (OIB 11283271304) za rekonstrukciju zgrade javne i društvene namjene, na k.č. 992/4 k.o. Karlovac II (Karlovac, V.Karasa 8), izdaje

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

za zahvat u prostoru: rekonstrukciju zgrade javne i društvene namjene, na k.č. 992/4 k.o. Karlovac II (Karlovac, V.Karasa 8):

I. Prije izrade prikaza svih mjera zaštite od požara u Glavnom projektu potrebno je izraditi elaborat zaštite od požara.
II. Projektirati sustav za dojavu požara.
III. Projektirati unutarnju i vanjsku hidrantsku mrežu za gašenje požara, a u nedostatku propisanih parametara (minimalni tlak vode kod minimalnog protoka), projektirati i uređaj za povišenje tlaka.
IV. Za izradu elaborata zaštite od požara, te za izradu prikaza svih mjera zaštite od požara u Glavnom projektu glede ispunjavanja bitnog zahtjeva zaštite od požara, treba primijeniti sve važeće hrvatske propise i norme koje reguliraju problematiku zaštite od požara u svezi projektiranog zahvata u prostoru, a u nedostatku istih primijeniti TRVB 100,126, NFPA 101, EN 1125, OIB 2.
V. U glavnom projektu, unutar programa kontrole i osiguranja kvalitete, navesti norme, propise i postupak osiguranja i dokazivanja kvalitete glede zaštite od požara za izvedene radove, ugrađene materijale, proizvode i opremu.
VI. Pribaviti potvrdu o usklađenosti Glavnog projekta s propisima iz područja zaštite od požara.

O b r a z l o ž e n j e

Upravno tijelo je po zahtjevu projektanta putem elektroničkog programa eDozvole, sukladno članku 47. stavak 2. Zakona o gradnji, uputilo dana 02. lipnja 2026. godine, poziv za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja putem programa eKonferencije za rekonstrukciju zgrade javne i društvene namjene, na k.č. 992/4 k.o. Karlovac II (Karlovac, V.Karasa 8).

Uvidom u Idejno rješenje: 34-03-04/26, izrađenog u tvrtki AGORA d.o.o. Karlovac, iz svibnja 2026. godine, po ovlaštenom projektantu Petri Jurčević, uz poziv upravnog tijela upućenog elektroničkim programom eKonferencije KLASA:350-05/26-28/000101, URBROJ:2133-1-05/06-26-0003, od 01.06.2026. godine, utvrđeni su posebni uvjeti građenja za predmetni zahvat u prostoru.

Elaborat zaštite od požara potrebno je izraditi temeljem članka 28. Zakona o zaštiti od požara.

Sustav za dojavu požara projektirati temeljem članka 2. stavka 1. točke 3. Pravilnika o sustavima za dojavu („Narodne novine" br.56/99.).

Unutarnju hidrantsku mrežu za gašenje požara projektirati temeljem članka 3. stavka 1. podstavka 2. i članka 4. stavka 1. podstavka 2. Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara („Narodne novine" br.8/06.).

Utvrđeno je da se za izradu elaborata zaštite od požara, te za izradu prikaza svih mjera zaštite od požara u glavnom projektu glede ispunjavanja bitnog zahtjeva zaštite od požara, primjene ostali važeći hrvatski propisi i norme koji reguliraju problematiku zaštite od požara vezano za ovaj zahvata u prostoru, a u nedostatku istih primijeniti TRVB 100,126, NFPA 101, EN 1125, OIB 2, te pribaviti potvrdu iz članka 66. Zakona o gradnji.

Dokaz kvalitete potrebno je ishoditi temeljem članka 22. stavka 1. točke 4. Zakona o gradnji. Pri tome se podrazumijeva da se otpornost i reakcija na požar, kao i neki drugi dodatni zahtjevi dokazuju primjenom evropskih normi prihvaćenih kao hrvatske, grupe normi HRN EN.

Stranka je oslobođena plaćanja upravne pristojbe sukladno članku 8. stavak 1. točka 1. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" broj: 115/16., 114/22.).

VODITELJICA

Andreja Novosel

DOSTAVITI:

1. Grad Karlovac,
   Upravni odjel za prostorno uređenje i

   Poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja
2. Pismohrana, ovdje.-

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO KULTURE I MEDIJA

Uprava za zaštitu kulturne baštine
Područna konzervatorska služba Karlovac

Klasa: 612-08/26-23/2175
Urbroj: 532-05-14/1-26-02
Karlovac, 03. lipanj 2026.

GRAD KARLOVAC
Upravni odjel za prostorno uređenje i poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja
Banjavčićeva 9
KARLOVAC

Predmet: **Rekonstrukcija, uređenje i prenamjena postojeće zgrade Vojne bolnice u studentski dom – izmjene i dopune građevinske dozvole – dogradnja vanjskog dizala**

- eKonferencija – rekonstrukcija zgrade javne i društvene namjene, 2.b skupine na k.č. 992/4 k.o. Karlovac II, Karlovac, Ulica Vjekoslava Karasa 8

- **posebni uvjeti zaštite kulturnog dobra**

Veza Vaš broj: KLASA: 350-05/26-28/000101
URBROJ: 2133-1-05/06-26-0003
Karlovac, 01.06.2026.

Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Područna konzervatorska služba Karlovac, na temelju članka 44. stavka 1 i 3. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN RH 145/24 i 151/25), a povodom zahtjeva Grada Karlovca, Upravnog odjela za prostorno uređenje i poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja, Banjavčićeva 9, utvrđuje posebne uvjete zaštite kulturnog dobra za rekonstrukciju zgrade javne i društvene namjene, 2.b skupine na k.č. 992/4 k.o. Karlovac II, Karlovac, Ulica Vjekoslava Karasa 8, kako slijedi:

1. Predmetna lokacija nalazi se unutar kulturno-povijesne urbanističke cjeline grada Karlovca, zaštićenog kulturnog dobra rješenjem Broj: UP/I – 612-08/06-06/0470 od 23. listopada 2009.godine upisane u Registar kulturnih dobara RH pod brojem Z-2993;

2. Prihvaća se rekonstrukcija, uređenje i prenamjena postojeće zgrade Vojne bolnice u studentski dom, odnosno zahtjev za izmjene i dopune građevinske dozvole koja obuhvaća dogradnju vanjskog dizala u dvorištu zgrade, prema *Idejnom rješenju za potrebe izmjene i dopune glavnog projekta*, broj projekta: 34-03-04/26 od svibnja 2026. godine, izrađen od tvrtke AGORA d.o.o. iz Karlovca;

I

3. Glavni projekt potrebno je putem eKonferencije dostaviti ovoj Službi radi izdavanja potvrde glavnog projekta.

VODITELJCIA PODRUČNE KONZERVATORSKE SLUŽBE:
Sonja Kočevar, dipl.ing.arh.



Dostaviti:

1. **NASLOVU** - putem elektroničkog sustava eKonferencija
2. Pismohrana

II TEHNIČKI DIO

II.1 TEKSTUALNI DIO

1.0 ZAJEDNIČKI TEHNIČKI OPIS

UVOD
Predmet projektne dokumentacije je izmjena i dopuna glavnog projekta rekonstrukcije, uređenja i prenamjene postojeće zgrade "Vojne bolnice" u studentski dom koja obuhvaća dogradnju vanjskog dizala u dvorištu zgrade "Vojne bolnice“.

Predmetna građevina nalazi se u obuhvatu Generalnog urbanističkog plana Grada Karlovca („Glasnik“ Grada Karlovca broj 14/07, 06/11, 08/14, 13/19, 15/19 – pročišćeni tekst, 17/24, 21/24 - Ispravak Odluke i Pročišćeni tekst) i Urbanističkog plana uređenja “Zvijezda” (GGK br. 07/2017.) te unutar kulturno-povijesne urbanističke cjeline grada Karlovca - A zona (UC01) – Prvi stupanj zaštite (cjelovita zaštita ustroja naselja).

Za rekonstrukciju, uređenje i prenamjenu postojeće zgrade "Vojne bolnice" u studentski dom ishođena je:

- GRAĐEVINSKA DOZVOLA: KLASA: UP/I-361-03/19-01/000099, URBROJ: 2133/01-05/04-20-0009, Karlovac, 26. 2. 2020.
- RJEŠENJE O PRODUŽENJU VAŽENJA GRAĐEVINSKE DOZVOLE: KLASA: UP/I-361-03/23-01/000038, URBROJ: 2133-1-05/04-23-0003, Karlovac, 3. 3. 2023. (pravomoćno: 3. 3. 2023.)

Dana 11. 3. 2026. godine prijavljen je početak građenja (KLASA: 361-03/26-07/000016, URBROJ: 2133-1-05/06-26-0003, Karlovac, 11. 3. 2026.).

Na temelju ove projektne dokumentacije (Glavni projekt – izmjena i dopuna) ishodit će se izmjena i dopuna građevinske dozvole sukladno Zakonu o gradnji.

Za potrebe izrade izmjene i dopune glavnog projekta, sukladno članku 83. stavku 4. Zakona o gradnji, ishođeni su samo oni posebni uvjeti na koje izmjena i dopuna ima utjecaj. Izmjenama i dopunama koje su predmet ovog projekta ne mijenjaju se ostali ishođeni posebni uvjeti niti ostali ishođeni uvjeti priključenja građevine na komunalnu infrastrukturu.

Ishođeni posebni uvjeti (Obavijest o utvrđenim posebnim uvjetima i uvjetima priključenja KLASA: 350-05/26-28/000101, URBROJ: 2133-1-05/06-26-0006, Karlovac, 15. 6. 2026.) za potrebe izrade izmjene i dopune glavnog projekta:

- Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područna služba civilne zaštite Karlovac, Odjel za inspekciju, Karlovac, Trg hrvatskih redarstvenika 6-47000 Karlovac – Posebni uvjeti, KLASA: 245-02/26-03/6223, URBROJ: 511-01-377-26-2 od 9. 6. 2026.
- Ministarstvo kulture i medija, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Područna konzervatorska služba Karlovac, Karlovac, Ambroza Vranyczanya 6-47000 Karlovac Posebni uvjeti, KLASA: 612-08/26-23/2175, URBROJ: 532-05-14/1-26-02 od 3. 6. 2026.

Ova mapa (Arhitektonski projekt, Mapa 1.1 – izmjena i dopuna, broj projekta 26-12-11/18-ID/26 iz srpnja 2026.) obrađuje samo navedene dopune, a u svemu drugome ostaje na snazi Arhitektonski projekt – Mapa 1, broj projekta: 26-12-11/18 iz travnja 2018. (sve prema Popisu mapa koji je sastavni dio ovog projekta).

1.0.1 LOKACIJA GRAĐEVINE

Predmetna građevina nalazi se u ulici Vjekoslava Karasa 8, Karlovac, k.č. br. 992/4, k.o. Karlovac II, na sjeveroistočnom rubu karlovačke tvrđave, uz nekadašnje bedeme i Josipov bastion unutar kulturno-povijesne urbanističke cjeline grada Karlovca - A zona.

1.0.2 OPIS FAZE ODNOSNO ETAPE OBUHVAĆENE GLAVNIM PROJEKTOM

Izmjene i dopune obrađene u ovoj projektnoj dokumentaciji ne utječu na faze odnosno etape obuhvaćene Glavnim projektom.

Nije predviđeno etapno/fazno građenje.

1.0.3 OPIS OBLIKA I VELIČINA GRAĐEVNE ČESTICE

Izmjene i dopune obrađene u ovoj projektnoj dokumentaciji ne utječu na oblik i veličinu građevinske čestice.

Čestica je izgrađena (zgrade „Vojne bolnice“ i „Bosanskog magazina“), nepravilnog oblika, omeđena javnim prometnicama i zelenim površinama, površine 10 495 m².

1.0.4 OPIS OBLIKA I VELIČINE TE SMJEŠTAJA (JEDNE ILI VIŠE) GRAĐEVINA NA GRAĐEVNOJ ČESTICI

Izmjene i dopune obrađene u ovoj projektnoj dokumentaciji ne utječu na oblik, veličinu i smještaj građevine na čestici.

Zgrada Vojne bolnice je trokrilna slobodnostojeća dvokatnica, tlocrtnih gabarita 38,9 × 30,5 m, visine do vijenca 12,3 m, a do sljemena 19,2 m. Krila su u obliku slova „U“ i međusobno zatvaraju unutrašnje dvorište koje je od ulice ograđeno zidom visine prizemlja. Glavni pješački ulaz u građevinu je iz Karasove ulice.

Dogradnja vanjskog dizala smještena je na unutarnjem dvorišnom pročelju sjeverozapadnog krila, maksimalne veličine 2,41× 2,52 m, visine (H) 17,80 m, što je niže od sljemena krova zgrade koja se rekonstruira.

pročelje
Fasadna obloga dogradnje dizala predviđena je kao lagana obloga od istegnutog metala („mesh”), postavljena na odgovarajuću metalnu potkonstrukciju mehanički pričvršćenu na nosivu armiranobetonsku konstrukciju. Obloga se izvodi kao suvremen, nenametljiv i vizualno lagan dodatak koji je oblikovno podređen postojećoj povijesnoj građevini te ne imitira izvorne povijesne elemente pročelja. Istegnuti metal izvodi se od aluminijskog lima odgovarajuće debljine i krutosti, s antikorozivnom zaštitom i završnom obradom u tonu i teksturi usklađenoj s ambijentalnim i konzervatorskim zahtjevima.

1.0.5 OPIS NAMJENE GRAĐEVINE

Izmjene i dopune obrađene u ovoj projektnoj dokumentaciji ne utječu na namjenu građevine.

Zgrada je javne i društvene namjene, u funkciji studentskog doma.

1.0.6 OPIS I NAČIN PRIKLJUČENJA NA PROMETNU POVRŠINU

Izmjene i dopune obrađene u ovoj projektnoj dokumentaciji ne utječu na način priključenja na prometnu površinu. Predmetnim zahvatom ne utječe se na potreban broj PGM.

Kolni i pješački prilazi postoje iz Karasove i Haulikove ulice.

1.0.7 OPIS I NAČIN PRIKLJUČENJA NA KOMUNALNU INFRASTRUKTURU

način priključenja na vodoopskrbni sustav i sustav odvodnje
Izmjene i dopune obrađene u ovoj projektnoj dokumentaciji ne utječu na način priključenja na vodoopskrbni sustav i sustav odvodnje.

Izvodi se novi vodoopskrbni priključak na javnom vodoopskrbnom cjevovodu u Ulici Vjekoslava Karasa i novi kanalizacijski priključak na postojećem sustavu odvodnje sa spojem na postojeće revizijsko okno u Ulici Vjekoslava Karasa.
U dvorištu zgrade gradi se novo vodomjerno okno i podzemni armiranobetonski spremnik (V=24.000,00 litara) za sakupljanje oborinske vode koja će se koristiti u sustavu ispiranja oborinskom vodom (ispiranje WC školjki).

Sanitarna odvodnja objekta predviđa se izvesti gravitacijski, s obvezom sifoniranja svih priključnih mjesta u objektu. Prihvat oborinskih voda predviđa se pomoću grijanih vodolovnih grla i vertikala. Oborinska voda prikuplja se zasebnom kanalizacijskom mrežom i dovodi do sabirnog AB podzemnog spremnika.
Prihvat oborinskih voda s krova predviđa se pomoću grijanih vodolovnih grla i vertikala.
Trasa instalacija vodovoda i odvodnje prilagođena je položaju dizala.

Predmetna građevina štitit će se vanjskom i unutarnjom hidrantskom mrežom. Vanjska hidrantska mreža je mreža hidranata na javnom vodovodu , za koje je ispitana funkcionalnost istih , a Q/h dijagram pokazuje izdašnost vanjskih hidranata sa potrebnim dinamičkim tlakom.

Nakon izvođenja radova na projektu Aglomeracija – obnova komunalne infrastrukture u Zvijezdi izvršeno je ispitivanje funkcionalnosti vanjske hidrantske mreže (ZAPISNIK o obavljenom prvom ispitivanju funkcionalnosti vanjske hidrantske mreža, br. 30/428-4/1-26, 24.08.26, Zagrebinspekt d.o.o., Zagreb i UVJERENJE o ispravnom funkcioniranju vanjske hidrantske mreže br. 30/428-4/1-26, Zagrebinspekt d.o.o., Zagreb)

U svemu što nije obuhvaćeno dogradnjom dizala ostaje na snazi PROJEKT OKOLIŠA I INSTALACIJA VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE (MAPA 5) dok su izmjene hidrotehničkih instalacija detaljno obrađene u PROJEKTU OKOLIŠA I INSTALACIJA VODOVODA, KANALIZACIJE I HIDRANTSKE MREŽE – IZMJENA I DOPUNA (MAPA 5.1).

način priključenja na elektrodistributnu mrežu
Izmjene i dopune obrađene u ovoj projektnoj dokumentaciji ne utječu na način priključenja na elektrodistributnu mrežu.

način priključenja na EKI
Izmjene i dopune obrađene u ovoj projektnoj dokumentaciji ne utječu na način priključenja na EKI.

Prema posebnim uvjetima gradnje i izjavama Hrvatskog Telekoma oznake T43-51504636-19, A1 Hrvatska d.o.o. i Optime br. OT-47-232/19, instalacije EKI-a ne nalaze se na predmetnoj katastarskoj čestici na kojoj će se vršiti gradnja stambene građevine. Investitor se planira priključiti na EKM (elektronička komunikacijska mreža) te će se izvesti infrastruktura kako bi se korisnik mogao priključiti na podzemnu EKM. Ako u prostoru zahvata postoje zračne instalacije za koje ne postoji dokumentacija izvedenog stanja, takve kabele potrebno je identificirati na terenu te, prema Zakonu o elektroničkim komunikacijama, čl. 26. st. 4., naručiti njihovo izmještanje na teret investitora.

elektroinstalacije

Izmjene i dopune obrađene u ovoj projektnoj dokumentaciji odnose se na nove elektroinstalacije potrebne za dogradnju vanjskog osobnog dizala, odnosno na napajanje dizala, rasvjetu i servisnu priključnicu u oknu dizala, komunikacijsku vezu dizala te uzemljenje i izjednačenje potencijala metalnih masa dogradnje.
Za napajanje upravljačkog ormara dizala OUD predviđa se polaganje napojnog kabela od glavnog razdjelnika GRO do ormara upravljanja dizala. Kako je dizalo predviđeno i kao evakuacijsko, napajanje se izvodi kabelom s očuvanjem funkcije u požaru, uz ugradnju odgovarajuće zaštite prije glavne sklopke za isključenje električne energije.
Za potrebe rasvjete i servisne priključnice 230 V u oknu dizala predviđa se poseban napojni vod iz postojećeg razdjelnika RP-3-2, uz ugradnju kombiniranog zaštitnog uređaja LS-Fi 30 mA. Protupanična rasvjeta podesta dogradnje priključuje se iz postojećih instalacija rasvjete hodnika, dok je rasvjeta okna dizala riješena u sklopu sustava upravljanja dizalom.
Za komunikaciju iz dizala u slučaju nužde predviđa se polaganje UTP kabela kategorije 6 od postojećeg katnog komunikacijskog ormara C-3 u potkrovlju do upravljačkog ormara dizala OUD. Metalne mase konstrukcije i opreme dizala povezuju se na postojeći sustav uzemljenja, uz izvedbu dodatnog izjednačenja potencijala i povezivanje na uzemljivač građevine.
Izmjenama i dopunama ne mijenja se postojeći način priključenja građevine na elektrodistributivnu mrežu niti osnovna koncepcija elektroinstalacija iz glavnog projekta.

U svemu što nije obuhvaćeno dogradnjom dizala ostaje na snazi ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT (MAPA 3), dok su elektroinstalacije dogradnje dizala detaljno obrađene u ELEKTROTEHNIČKOM PROJEKTU – IZMJENA I DOPUNA (MAPA 3.1).

vatrodojava
Zgrada je opremljena vatrodojavnom instalacijom s vatrodojavnom centralom.
Postojeći sustav vatrodojave proširuje se na način da obuhvaća dizalo.

Projektirani sustav za dojavu požara u predmetnoj građevini, sukladno čl. 22. Pravilnika o sustavima za dojavu požara (NN br. 56/99), predviđa zaštitu u kompletnom prostoru. S obzirom na namjenu štićenog prostora, u slučaju eventualnog pojavljivanja požara očekuje se tinjajući početak požara s jakim razvojem dima, uz malo topline i malo ili nikakvo zračenje plamenom. Zbog toga su odabrani optički javljači dima. U prostoru mogućeg pojavljivanja

požara uz pojavu povećane količine dima u normalnim uvjetima rada (čajna kuhinja) predviđen je termički javljač požara, koji uz ostalo smanjuje mogućnost lažnog alarma uslijed pojave čestica dima. Centralni vatrodojavni uređaj odabran je u skladu s brojem javljača koji su povezani u dvije petlje.
Sukladno odredbama Pravilnika o sustavima za dojavu požara, te normi HRN DIN VDE dio 2. koje određuju uvjete i način izbora vrste, broja i razmještaja automatskih i ručnih javljača požara, te s obzirom na stvarne potrebe, vatrodojavni sustav predviđen za zaštitu predmetne građevine, sastoji se od: centralnog vatrodojavnog uređaja, akumulatora za rezervno napajanje, optičkih javljača dima, termičkog javljača požara, ručnih javljača požara, alarmnih sirena s bljeskalicom, paralelnih indikatora, telefonskog dojavnika, električne instalacije. Izmjene i dopune vatrodojavnog sustava odnose se isključivo na povezivanje dograđenog dizala s postojećim sustavom dojave požara.
Postojeći sustav vatrodojave proširuje se ugradnjom adresabilnog ulazno-izlaznog modula u postojeću vatrodojavnu petlju u potkrovlju, radi prijenosa signala vatrodojave prema upravljačkom ormaru dizala OUD.
Povezivanje se izvodi vatrodojavnim kabelom, u zaštitnoj instalacijskoj cijevi, od ulazno-izlaznog modula do upravljačkog ormara dizala, prema grafičkom prikazu i tehničkom rješenju iz Mape 4.1. Aktiviranjem sustava za dojavu požara omogućuje se prosljeđivanje signala na upravljanje dizalom i uključivanje požarnog režima rada dizala, sukladno projektu dizala i zahtjevima zaštite od požara. Prije puštanja dizala u rad potrebno je izvršiti montažu, spajanje, programiranje i funkcionalno ispitivanje prijenosa signala između sustava vatrodojave i upravljačkog ormara dizala.

Vatrodojavne instalacije dizala su dio zasebnog projekta - ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT VATRODOJAVE - IZMJENA I DOPUNA (MAPA 4.1).
U svemu drugom ostaje na snazi ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT VATRODOJAVE (MAPA 4).

strojarske instalacije
Strojarske instalacije predmetne građevine obuhvaćaju sustave grijanja, hlađenja, pripreme potrošne tople vode, plinske instalacije, ventilacije sanitarnih i pomoćnih prostora, solarni sustav za pripremu sanitarne vode te pripadajuću strojarsku opremu smještenu u prostoru strojarnice i pomoćnom prostoru grijanja u prizemlju građevine.

Izmjene i dopune koje su predmet ovog glavnog projekta odnose se na dogradnju dizala i ne mijenjaju prethodno projektirana rješenja strojarskih instalacija građevine. Strojarske instalacije detaljno su obrađene u zasebnom projektu: PROJEKT STROJARSKIH INSTALACIJA (MAPA 6), koji u svemu ostaje na snazi.

instalacija dizala
Predmetom ovih izmjena i dopuna predviđa se ugradnja osobnog električnog dizala bez strojarnice, smještenog u dograđenom armiranobetonskom voznom oknu na unutarnjem dvorišnom pročelju građevine. Dizalo se ugrađuje radi poboljšanja vertikalne komunikacije unutar zgrade studentskog doma te osiguranja pristupačnosti osobama s invaliditetom i osobama smanjene pokretljivosti. Predviđena je nazivna nosivost dizala 630 kg, odnosno 8 osoba, visina dizanja 13,23 m te četiri postaje s ulazima s iste strane. Vozno okno izvodi se kao armiranobetonska konstrukcija, a kabina dizala predviđena je svijetlih dimenzija 1100 × 1400 mm, s automatskim teleskopskim vratima širine 900 mm i visine 2000 mm.
Vrata voznog okna i vrata kabine izvode se kao automatska, s kontrolom zatvorenosti i zabravljenosti te sigurnosnom svjetlosnom zavjesom. Vrata voznog okna predviđena su u klasi

vatrootpornosti EI 60. Kabina se oprema elementima potrebnima za sigurnu i pristupačnu uporabu: rukohvatom, ogledalom, ventilacijom, LED rasvjetom, nužnom rasvjetom, tipkalima s Braille oznakama, alarmnim uređajem i dvosmjernom govornom vezom prema spasilačkoj službi. Dizalo ima mikroprocesorsko upravljanje, pokazivače položaja kabine, potvrdu prijema poziva, signalizaciju preopterećenja te uređaj za vožnju u stanicu u slučaju nestanka stalnog napajanja.
Dizalo je predviđeno i za evakuaciju osoba s invaliditetom i smanjene pokretljivosti u slučaju požara. U tom smislu povezuje se s rezervnim izvorom napajanja i sustavom vatrodojave građevine. Aktiviranjem vatrodojave uključuje se požarni režim rada dizala, pri čemu dizalo prestaje primati kabinske i vanjske pozive, automatski se vraća u glavnu evakuacijsku stanicu i otvara vrata radi izlaska putnika. Daljnje upravljanje omogućuje se ovlaštenim osobama pomoću brave i ključa u kabini

Elektroinstalacije napajanja dizala obrađene su u ELEKTROTEHNIČKOM PROJEKTU – IZMJENA I DOPUNA (MAPA 3.1), povezivanje dizala na sustav vatrodojave u ELEKTROTEHNIČKOM PROJEKTU VATRODOJAVE – IZMJENA I DOPUNA (MAPA 4.1), dok su tehničke karakteristike, sigurnosni uređaji, način upravljanja, požarni režim rada, program kontrole kvalitete i ostali podaci o dizalu detaljno obrađeni u zasebnom projektu: STROJARSKI PROJEKT – PROJEKT UGRADNJE DIZALA (MAPA 8).

1.0.8 UVJETI NA NESMETANI PRISTUP, KRETANJE, BORAVAK I RAD OSOBA SMANJENE POKRETLJIVOSTI

Dizalo je evakuacijsko, opremljeno prema Tehničkom propisu o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 12/23) te usklađeno s TS 81-76 (Posebna primjena za osobna i teretna dizala – 76. dio: Evakuacija osoba s invaliditetom pomoću dizala).
Građevina je projektirana na način da ne predstavlja neprihvatljive rizike od nezgoda ili oštećenja tijekom uporabe. U zgradi su predviđene protuklizne i ravne podne obloge. Na svim dijelovima građevine na visini većoj od 1 m od terena, gdje postoji mogućnost pada, predviđene su čvrste zaštitne ograde u skladu s propisima, minimalne visine 1 m.
Građevina mora 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.
Prema Tehničkom propisu o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 12/23), unutar predmetne građevine osigurana je pristupačnost osobama smanjene pokretljivosti. Unutar prostora predviđene su sljedeće mjere osiguranja pristupačnosti:

- ulazna vrata predvidjet će se kao dvokrilna vrata svijetle širine krila veće od 90 cm, s pristupačnim rukohvatom
- uz ulazni prostor predvidjet će se jedan pristupačan prostor
- visinske razlike između prostorija unutar neće biti veće od 2 cm
- pješačke površine će se izvesti kao protuklizne
- komunikacije kojima se kreću osobe s invaliditetom i smanjene pokretljivosti bit će širine 150 cm.

1.0.9 PODACI O POKUSNOM RADU I VREMENU TRAJANJA POKUSNOG RADA

Nije primjenjivo.

1.0.10 ISKAZ GRAĐEVINSKE (BRUTO) POVRŠINE GRAĐEVINE

Sukladno čl. 4. Pravilnika o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade („Narodne novine", broj 93/17) **u građevinsku (bruto) površinu ne uračunava se površina vanjskog dizala koje se dograđuje na postojeću zgradu.**

G(B)P postojeće stanje (prije rekonstrukcije) **G(B)P** = 3033,55 m²

			koef.	
prizemlje				
	zatvoreni prostor	852,97m2	1,0	852,97m2
1.kat				
	zatvoreni prostor	852,97m2	1,0	852,97m2
2. kat				
	zatvoreni prostor	852,97m2	1,0	852,97m2
potkrovlje				
	zatvoreni prostor (h>2.0m)	474,64m2	1,0	474,64m2
			ukupno:	**3033,55m2**

G (B) P novo stanje (prema ishođenoj građevinskoj dozvoli i izmjeni i dopuni)

			koef.	
prizemlje				
	zatvoreni prostor	852,97m2	1,0	852,97m2
1.kat				
	zatvoreni prostor	852,97m2	1,0	852,97m2
2. kat				
	zatvoreni prostor	852,97m2	1,0	852,97m2
potkrovlje				
	zatvoreni prostor (h>2.0m)	474,64m2	1,0	474,64m2
			ukupno:	**3033,55m2**

G (B) P novo stanje (prema ishođenoj građevinskoj dozvoli i izmjeni i dopuni) **= 3033,55 m2**

1.0.11 MOGUĆNOST I UVJETI UPORABE DIJELOVA GRAĐEVINE PRIJE DOVRŠETKA CIJELE GRAĐEVINE

Glavnim projektom – izmjena i dopuna nije predviđena mogućnost uporabe dijela ili dijelova građevine prije dovršetka građevine.

1.0.12 PROSTORNO PLANSKI PARAMETRI

Predmetna građevina nalazi se u obuhvatu Generalnog urbanističkog plana Grada Karlovca („Glasnik“ Grada Karlovca broj 14/07, 06/11, 08/14, 13/19, 15/19 – pročišćeni tekst, 17/24, 21/24 - Ispravak Odluke i Pročišćeni tekst) i Urbanističkog plana uređenja “Zvijezda” (GGK br. 07/2017.). Prema kartografskim prikazima GUP-a (1. Korištenje i namjena prostora) građevina se nalazi na površini mješovite pretežito stambene – javne (gradski projekti) namjene, oznake $M3_2$, dok je sama zgrada javne i društvene namjene, (4.2 Zaštita kulturnog nasljeđa) unutar kulturno-povijesne urbanističke cjeline grada Karlovca - A zona (UC01) – Prvi stupanj zaštite (cjelovita zaštita ustroja naselja).
Prema kartografskom prikazu UPU Zvijezda (1. Korištenje i namjena prostora) građevina se nalazi na površini javne i društvene namjene oznake D i (4.2 Zaštita kulturnog nasljeđa) unutar kulturno-povijesne urbanističke cjeline grada Karlovca - A zona (UC01) – Prvi stupanj zaštite (cjelovita zaštita ustroja naselja).

Izmjene i dopune obrađene u ovoj projektnoj dokumentaciji ne utječu na prostornoplanske parametre.

PETRA JURČEVIĆ
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 3484

GLAVNI PROJEKTANT
Petra Jurčević, dipl.ing.arh.
A 3484

1.1 PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

Građevina je projektirana i mora biti izvedena tako da se u slučaju požara osigura očuvanje nosivosti konstrukcije, ograniči širenje vatre i dima, omogući sigurna evakuacija korisnika te pristup i rad vatrogasnih službi. Mjere zaštite od požara utvrđene su elaboratom zaštite od požara i razrađene u odgovarajućim mapama glavnog projekta.

Predmet ove izmjene i dopune je dogradnja vanjskog dizala u dvorišnom dijelu postojeće zgrade „Vojne bolnice”.
Za građevinu je osiguran vatrogasni pristup s javnih prometnih i interventnih površina. Evakuacija je omogućena iz prizemlja izravno na vanjski prostor, a s viših etaža preko dva unutarnja požarno odvojena stubišta prema izlazima iz građevine. Izlazni putovi projektirani su tako da omogućuju napuštanje prostora u dva smjera, uz odgovarajuće označavanje, protupaničnu opremu vrata i propisane duljine evakuacijskih putova.
Građevina je svrstana u ZPS 5. Požarno odvajanje, otpornost konstrukcija na požar, granice požarnih i dimnih sektora te brtvljenje prodora instalacija izvode se u skladu s elaboratom zaštite od požara i važećim propisima.

Dograđeno vozno okno dizala požarno se odvaja zidovima otpornosti REI/EI 90, a vrata voznog okna izvode se klase EI 60.

Za početno gašenje požara predviđeni su ručni vatrogasni aparati tipa S6 te unutarnja i vanjska hidrantska mreža, sve prema grafičkim prikazima i zasebnim projektima instalacija. Građevina je opremljena sustavom dojave požara koji se ovom izmjenom proširuje na dograđeno dizalo ugradnjom ulazno-izlaznog modula u postojeću vatrodojavnu petlju.

Dizalo je predviđeno za uporabu osoba s invaliditetom i osoba smanjene pokretljivosti te kao evakuacijsko dizalo. Napaja se kabelom s očuvanjem funkcije u požaru klase EI90, a aktiviranjem sustava dojave požara prelazi u požarni režim rada, spušta se u glavnu evakuacijsku stanicu, otvara vrata radi izlaska zatečenih osoba i zatim se blokira za redovitu uporabu do resetiranja sustava.
Elektroinstalacije su projektirane s propisanom zaštitom od izravnog i neizravnog dodira, nadstrujnom zaštitom, uzemljenjem i izjednačenjem potencijala. Za dio dogradnje dizala predviđa se napajanje od postojećeg glavnog razdjelnika do upravljačkog ormara dizala te izvedba protupanične rasvjete na podestima.
Strojarske instalacije, ventilacija i klimatizacija ne mijenjaju se predmetnom izmjenom i dopunom, osim u dijelu ugradnje dizala koji je obrađen zasebnim strojarskim projektom. Svi prodori instalacija kroz požarno odvojene konstrukcije moraju se brtviti materijalima odgovarajuće otpornosti na požar.



GLAVNI PROJEKTANT
Petra Jurčević, dipl.ing.arh.
A 3484

1.2 PODACI ZA OBRAČUN KOMUNALNOG DOPRINOSA

Nije primjenjivo.

Sukladno čl. 5. Pravilnika o načinu utvrđivanja obujma i površine građevina u svrhu obračuna komunalnog doprinosa („Narodne novine“, broj 15/19.) **u obujam građevine ne uračunavaju se vanjska dizala nastala rekonstrukcijom postojeće građevine.**

PETRA JURČEVIĆ
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 3484

GLAVNI PROJEKTANT
Petra Jurčević, dipl.ing.arh.
A 3484

1.3 ZAJEDNIČKI ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA

Napomena: Iskaz procijenjenih troškova gradnje se odnosi na dogradnju dizala.

RADOVI	CIJENA
GRAĐEVINSKO OBRTNIČKI RADOVI	150.000,00
ELEKTROINSTALACIJE	7.500,00
STROJARSKE INSTALACIJE DIZALA	35.000,00
UKUPNO	**192.500,00 €**

Sve cijene su izražene bez PDV-a.

PETRA JURČEVIĆ
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 3484

GLAVNI PROJEKTANT
Petra Jurčević, dipl.ing.arh.
A 3484

2.0 TEHNIČKI OPIS

2.0.1 OPIS PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE

Izmjene i dopune obrađene u ovoj projektnoj dokumentaciji ne utječu na tlocrtnu dispoziciju, konstrukciju, zidove, stropove, podove, pokrov i izolacije rekonstruirane građevine, već se odnose samo na dogradnju dizala.

oblikovanje građevine
Zgrada Vojne bolnice je trokrilna slobodnostojeća dvokatnica, tlocrtnih gabarita 38,9 × 30,5 m, visine do vijenca 12,3 m, a do sljemena 19,2 m. Krila su u obliku slova „U“ i međusobno zatvaraju unutrašnje dvorište koje je od ulice ograđeno zidom visine prizemlja. Glavni pješački ulaz u građevinu je iz Karasove ulice.

Dogradnja vanjskog dizala katnosti je P+2+Pk, pravokutnog oblika, smještena na unutarnjem dvorišnom pročelju sjeverozapadnog krila. Armiranobetonska konstrukcija dizala projektirana je maksimalnih tlocrtnih dimenzija 2,10 × 2,20 m, dok se završni vanjski gabarit dogradnje određuje arhitektonskom oblogom i detaljima pročelja, u svemu prema arhitektonskom projektu i građevinskom projektu konstrukcije. Visina nadozida iznosi 17,84 m, što je niže od sljemena krova postojeće građevine.

konstrukcija
Konstrukcija građevine detaljno je opisana u PROJEKTU KONSTRUKCIJE – MAPA 2, koja u svemu ostaje nepromijenjena i na snazi.

Konstrukcija dogradnje dizala projektirana je kao samostojeća armiranobetonska konstrukcija pravokutnog oblika, maksimalnih tlocrtnih dimenzija okna 2,10 × 2,20 m. Gradnja se izvodi klasičnim načinom od armiranobetonske temeljne ploče debljine 40 cm, armiranobetonskih zidova debljine 20 cm te armiranobetonske ploče krova debljine 16 cm. Temeljna ploča izvodi se 50 cm šire od zidova dizala, u svemu prema građevinskom projektu konstrukcije. Ako se tijekom izvođenja radova ustanovi da su postojeći temelji plići od temeljne ploče dizala, potrebno ih je podbetonirati prema uputama projektanta konstrukcije. Iznad armiranobetonske konstrukcije izvodi se kosi drveni krov radi spoja s postojećim krovištem, s pokrovom od lima, prema arhitektonskom rješenju i projektu konstrukcije.

Projekt konstrukcije dogradnje dizala detaljno je obrađen u zasebnom projektu:
GRAĐEVINSKI PROJEKT KONSTRUKCIJE – IZMJENA I DOPUNA (MAPA 2.1).

zidovi i stropovi
Vanjski zidovi dogradnje su armiranobetonski, d = 20 cm.
Spojni dio u potkrovlju izvest će se kao drvena krovna konstrukcija obložena gipskartonskim pločama.

pročelje
Fasadna obloga dogradnje dizala predviđena je kao lagana ventilirana obloga od istegnutog metala (mesh), postavljena na odgovarajuću metalnu potkonstrukciju mehanički pričvršćenu na nosivu armiranobetonsku konstrukciju. Obloga se izvodi kao suvremen, nenametljiv i vizualno lagan dodatak koji je oblikovno podređen postojećoj povijesnoj građevini te ne

imitira izvorne povijesne elemente pročelja. Istegnuti metal izvodi se od aluminijskog ili čeličnog lima odgovarajuće debljine i krutosti, s antikorozivnom zaštitom i završnom obradom u tonu i teksturi usklađenoj s ambijentalnim i konzervatorskim zahtjevima.

pokrov
Pokrov dogradnje je ravni falcani lim, nagiba 11 stupnjeva.
Svi opšavi, žljebovi i odvodne vertikale izvode se u čeličnom plastificiranom limu.

izolacije
Radi zaštite od prodora kapilarne vlage iz tla izvest će se horizontalna hidroizolacija na donjoj betonskoj ploči te vertikalna hidroizolacija na armiranobetonskim zidovima u tlu.
Hidroizolacija je izvedena od sljedećih slojeva:
-hladni premaz U.M3.242
-varene trake s uloškom od staklenog voala punoplošno varene za podlogu u 2 sloja debljine po 4mm U.M3.3oo.
Hidroizolacija dijelova konstrukcije koje nije moguće izolirati na navedeni način postiže se dodacima za vodonepropusnost betona ili premazivanjem konstrukcije (hidrolit 10).

Predviđena je toplinska izolacija kosog krova MW 16 cm i toplinska izolacija okna pločama kaširane kamene vune debljine 14 cm.

2.0.2 UVJETI I ZAHTJEVI KOJI MORAJU BITI ISPUNJENI PRI IZVOĐENJU RADOVA

Radove izvoditi sukladno projektnoj dokumentaciji, tehničkim podacima proizvođača građevnih i drugih proizvoda te propisanim uvjetima i zahtjevima koji moraju biti ispunjeni pri izvođenju radova i koje način izvođenja radova mora ispuniti za projektirane dijelove građevine (ugradnje i međusobnog povezivanja građevnih i drugih proizvoda), a koji su bitni za ispunjavanje tehničkih svojstava projektiranih dijelova građevine te temeljnih zahtjeva za građevinu.
Svi ugrađeni materijali i proizvodi moraju odgovarati postojećim propisima i standardima. U svemu se strogo pridržavati zahtjeva, uputa i tehnologije proizvođača ugrađenih materijala i proizvoda. Prije gradnje obvezno uzeti točne mjere na građevini. Svi radovi moraju se izvoditi u skladu sa Zakonom o gradnji, Zakonom o prostornom uređenju, Zakonom o zaštiti na radu te svim važećim pratećim zakonima, podzakonskim aktima i pravilima dobre prakse. Obveza je angažirati stručni nadzor te voditi građevinski dnevnik u skladu s pravilnikom.

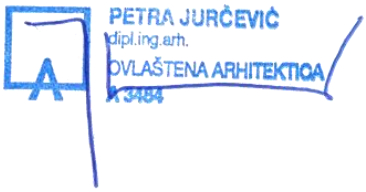
2.0.3 OPIS UTJECAJA NAMJENE I NAČINA UPORABE

Namjena i način uporabe projektiranih dijelova građevine, odnosno građevina u cjelini, te okoliš ne utječu nepovoljno na svojstva ugrađenih građevnih i drugih proizvoda, tehnička svojstva projektiranih dijelova građevine, te građevine u cjelini.

2.0.4 OPIS ISPUNJENJA UVJETA GRADNJE NA ODREĐENOJ LOKACIJI

Predmetna građevina nalazi se u obuhvatu Generalnog urbanističkog plana Grada Karlovca („Glasnik” Grada Karlovca broj 14/07, 06/11, 08/14, 13/19, 15/19 – pročišćeni tekst, 17/24, 21/24 – Ispravak Odluke i Pročišćeni tekst) i Urbanističkog plana uređenja „Zvijezda” (GGK br. 07/2017.). Prema kartografskim prikazima GUP-a (1. Korištenje i namjena prostora) građevina se nalazi na površini javnih perivoja i šetališta, oznake Z1, dok je sama zgrada javne i društvene namjene, oznake D6 – visoko učilište, znanost, istraživački centri, i (4.2 Zaštita kulturnog nasljeđa) unutar kulturno-povijesne urbanističke cjeline grada Karlovca – A zona (UC01) – prvi stupanj zaštite (cjelovita zaštita ustroja naselja) te je svrstana u pojedinačna kulturna dobra s oznakom CG 98.

Prema kartografskom prikazu UPU Zvijezda (1. Korištenje i namjena prostora) građevina se nalazi na površini javne i društvene namjene (D6-1 Studentski dom) i (4.2 Zaštita kulturnog nasljeđa) unutar kulturno-povijesne urbanističke cjeline grada Karlovca - A zona (UC01) – Prvi stupanj zaštite (cjelovita zaštita ustroja naselja) te je svrstana u pojedinačna kulturna dobra sa oznakom CG 98.



PROJEKTANT
Petra Jurčević, dipl.ing.arh.
A 3484

2.0.5 POPIS SLOJEVA KARAKTERISTIČNIH GRAĐEVNIH ELEMENATA

M1
- ker. pl. u ljepilu d=2,0cm
- cem. glazura d=5cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1cm
- AB ploča d=8,0cm
- Pe folija
- nasip šute
- postojeći svod-opeka d=15,0cm
- žbuka

M1a
- ker. pl. u ljepilu d=2,0cm
- cem. glazura d=4-5cm
- Pe folija
- EPS d=2x1cm
- AB ploča d=8,0cm
- Pe folija
- nasip šute
- postojeći svod-opeka d=15,0cm
- žbuka

M2
- PVC pod d=0,2cm
- cem.glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1 cm
- AB ploča d=8,0cm
- Pe folija
- nasip šute
- postojeći svod-opeka d=15,0cm
- žbuka

M3
- ker.pl. u ljepilu d=2,0cm
- cem.glazura d=5cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1 cm
- AB ploča d=14cm
- sp. strop

M3a
- ker. pl. u ljepilu d=2cm
- polimercementna hidroizolacija
- cem. glazura d=4-5cm
- Pe folija
- EPS d=2x1 cm
- AB ploča d=12cm+greda 38cm
- sp. strop

M4
- PVC pod d=0,2cm
- cem. glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1 cm
- AB ploča d=12cm+greda 38cm
- sp. strop

M5
- samoliv
- cem. glazura d=6cm
- Pe folija
- EPS d=2x1cm
- AB ploča d=16cm
- sp. strop

M5a
- samoliv
- cem. glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1cm
- AB ploča d=16cm
- sp. strop

Z1
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- produžna žbuka nova

Z2
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=5cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- ab vijenac

Z3
- sanacijska žbuka
- xps d=12cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- žbuka

Z4
- dekorativna mreža (isteg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- AB zid d=20,0 cm

Z5
- dekorativna mreža (isteg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- kombi ploča d=8,0 cm
- T.I. MW d=16,0cm između potk. (10/16)
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=3x1,5cm

P1
- ker. pl. u ljepilu d=2cm
- cem.glazura d=5cm
- Pe folija
- EPS 200 d=8,0cm
- EPS T d=2,0cm
- bitumenska H.I. d=1cm
- betonska ploča d=12cm
- kameni nasip d=15cm

P1a
- ker. pl. u ljepilu 2cm
- cem.glazura 4cm
- Pe folija
- EPS 200 d=8,0cm
- EPS T d=2,0cm
- bitumenska H.I. 1cm
- betonska ploča d=14cm
- kameni nasip 15cm

P2
- PVC pod d=0,2cm
- cem.glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS 200 d=8,0cm
- EPS T d=2,0cm
- bitumenska H.I. d=1cm
- betonska ploča d=14cm
- kameni nasip d=20cm

P3
- betonski opločnici d=8cm
- fini pijesak d=5cm
- nosivi sloj (MS60MN/m2) d=30cm

P4
- samoliv
- cem.glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS 200 d=8,0cm
- EPS T d=2,0cm
- bitumenska H.I. d=1cm
- betonska ploča d=12cm
- kameni nasip d=15cm

K1
- biber crijep
- letve 3/5cm
- kontraletve 5/5cm
- paropropusna folija
- OSB ploče d=2,4cm
- gredica 6x4cm-ventilirani sloj
- rogovi 16/18
- T.I. d=16,0cm između rogova
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=3x1,5cm

K2
- šljunak 6cm
- geotekstil
- PVC hidroizolacija
- kamena vuna/xps 16,0cm
- parna brana
- beton za pad 4,0-9,0cm
- AB ploča 16cm

K3
- T.I. d=16,0cm
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=2x1,5cm

2.0.6 OPIS ISPUNJENJA TEMELJNIH ZAHTJEVA

Temeljni zahtjevi za građevinu su:

1. mehanička otpornost i stabilnost (konstrukcijska cjelovitost građevine)
2. sigurnost građevine u slučaju požara
3. zaštita od štetnih učinaka na higijenu i zdravlje povezanih s građevinom
4. sigurnost i pristupačnost građevine
5. otpornost na prolaz zvuka i akustična svojstva građevine
6. energetska učinkovitost i toplinska svojstva građevine
7. emisije u vanjsko okruženje građevine i
8. održiva uporaba prirodnih izvora u građevinama**.**

2.0.6.1 MEHANIČKA OTPORNOST I STABILNOST

Građevina i njezini dijelovi projektirani su tako da sva relevantna opterećenja i sve njihove kombinacije podnesu i prenesu u tlo na siguran način i bez uzrokovanja progiba ili deformacija bilo kojeg dijela građevine ili pomicanja tla, kako se ne bi narušila trajnost, otpornost konstrukcije, uporabljivost i robusnost građevine.

Konstrukcija i konstruktivni elementi građevine projektirani su tako da ispunjavaju sljedeće zahtjeve:

1. trajni su tijekom predviđenog vijeka trajanja (zahtjev za trajnost)
2. mogu podnijeti sva djelovanja i utjecaje koji će se vjerojatno pojaviti tijekom građenja, upotrebe i rastavljanja ili uklanjanja s odgovarajućim stupnjem pouzdanosti i na troškovno učinkovit način (zahtjev za otpornost konstrukcije) i neće dovesti do rušenja, deformacija nedopustivog stupnja i oštećenja drugih dijelova građevine, instalacija ili ugrađene opreme zbog velikih deformacija nosive konstrukcije
3. ostaju unutar navedenih zahtjeva za upotrebu tijekom predviđenog vijeka trajanja s odgovarajućim stupnjem pouzdanosti i na troškovno učinkovit način (zahtjev za upotrebljivost)
4. na odgovarajući način održavaju svoju cjelovitost u štetnim događajima, uključujući potres, eksploziju, požar, udar ili posljedice

Dokazi ispunjenja temeljnog zahtjeva mehaničke otpornosti i stabilnosti za postojeću građevinu sadržani su u MAPI 2 – GRAĐEVINSKOM PROJEKTU KONSTRUKCIJE, dok su dokazi za dogradnju dizala sadržani u GRAĐEVINSKOM PROJEKTU KONSTRUKCIJE – IZMJENA I DOPUNA (MAPA 2.1). Proračuni su izrađeni u skladu s važećim propisima za predmetnu namjenu građevine i pripadajuću seizmičku zonu.

2.0.6.2 SIGURNOST U SLUČAJU POŽARA

Građevina i njezini dijelovi su projektirani na način da se spriječi izbijanje požara. Osigurane su odgovarajuće mjere kako bi se osigurao siguran bijeg i evakuacija svih zatečenih osoba iz građevine.

Građevina i njezini dijelovi su projektirani tako da su u slučaju požara ispunjeni sljedeći zahtjevi:

1. nosivost građevine očuvana je tijekom određenog vremena kako bi zatečene osobe imale vremena napustiti građevinu na siguran način
2. osiguran je pristup spasilačkih i hitnih službi i postoje odgovarajuća sredstva za olakšavanje njihova rada
3. nastajanje i širenje požara i dima kontrolirani su i ograničeni
4. širenje požara na susjedne građevine ograničeno je i
5. sigurnost spasilačkih i hitnih službi uzeta je u obzir.

Parcela ima pristup s kolno-pješačke javne površine, koja je ujedno pristupna površina i površina za interventni rad vatrogasnih vozila te zadovoljava sve odredbe Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03).

Osigurana je evakuacija iz prizemlja izravno u vanjski prostor.

Građevina je projektirana sukladno važećim propisima za predmetnu namjenu i vrstu građevine.

2.0.6.3 ZAŠTITA OD ŠTETNIH UČINAKA NA HIGIJENU I ZDRAVLJE POVEZANIH S GRAĐEVINOM

Građevina i njezini dijelovi su projektirani na način da tijekom životnog ciklusa ne budu štetni za higijenu ili zdravlje i sigurnost građevinskih radnika, stanara, posjetitelja ili susjeda, kao rezultat sljedećih pojava:

1. emisije opasnih tvari, hlapljivih organskih sastojaka ili opasnih čestica, uključujući mikroplastiku, u unutarnji zrak
2. emisije opasnog zračenja u zatvorenom okruženju
3. otpuštanja opasnih tvari u vodu namijenjenu za ljudsku potrošnju ili tvari koje inače imaju negativan utjecaj na vodu namijenjenu za ljudsku potrošnju
4. prodiranja vlage u unutrašnjost građevina i
5. pogrešnog ispuštanja otpadnih voda, emisije dimovodnih plinova ili pogrešnog zbrinjavanja krutog ili tekućeg otpada u zatvorenom okruženju.

Prilikom izrade glavnog projekta primijenit će se zakoni i pravilnici kojima se osigurava zaštita okoliša, tla, vode i zraka. Isključuje se mogućnost istjecanja plinova, emisije opasnih tvari i sl. U zgradi neće dolaziti do stvaranja štetnog otpada (otrovne tvari, kiseline, ulja, plinovi). Izvan zgrade, uz prometne površine, bit će smješten kontejner za odlaganje otpada.

Sanitarno-fekalne otpadne vode iz građevine odvest će se u kanalizacijski sustav / sabirnu jamu. Kvalitetnim materijalima i rješenjima za hidroizolaciju spriječit će se mogućnost prisutnosti vlage.

2.0.6.4 SIGURNOST I PRISTUPAČNOST GRAĐEVINE

Građevina i njezini dijelovi su projektirani tako da tijekom životnog ciklusa ne predstavljaju neprihvatljive rizike od nezgoda ili oštećenja pri uporabi ili pogonu, uključujući klizanje, pad, sudar, opekline, električni udar i povrede nastale zbog pada ili loma dijelova uzrokovanih vanjskim čimbenicima kao što su ekstremni vremenski uvjeti ili eksplozije.

Građevina je projektirana na način da ne predstavlja neprihvatljive rizike od nezgoda ili oštećenja tijekom uporabe. U zgradi su predviđene protuklizne i ravne podne obloge. Sukladno Tehničkom propisu o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 12/23) predviđeno je

- dizalo
- prilagođena studentska soba
  - ulazna vrata predvidjet će se kao dvokrilna vrata svijetle širine krila veće od 90 cm, s pristupačnim rukohvatom
  - visinske razlike između prostorija neće biti veće od 2 cm
  - pješačke površine će se izvesti kao protuklizne

2.0.6.5 OTPORNOST NA PROLAZ ZVUKA I AKUSTIČNA SVOJSTVA GRAĐEVINE

Građevina je projektirana i izgrađena tako da tijekom životnog ciklusa pruža razumnu zaštitu od štetnog zvučnog opterećenja koje se prenosi zrakom ili materijalima iz drugih dijelova iste građevine ili iz izvora izvan konstrukcije.

Razumna zaštita osigurava da zvučno opterećenje:

1. ne dovodi do neposrednih ili kroničnih rizika za ljudsko zdravlje i
2. da stanari i ljudi koji se nalaze u blizini mogu spavati, odmarati se i baviti se svojim uobičajenim aktivnostima u zadovoljavajućim uvjetima.

Građevina i njezini dijelovi projektirani su tako da osiguravaju dovoljnu apsorpciju i odbijanje zvuka kada se zahtijevaju akustična svojstva.

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

2.0.6.6 ENERGETSKA UČINKOVITOST I TOPLINSKA SVOJSTVA GRAĐEVINE

Građevina, uključujući njezine automatizirane procese i instalacije grijanja, hlađenja, rasvjete i ventilacije, projektirana je tako da je količina energije potrebna tijekom faze uporabe mala, uzimajući u obzir sljedeće:

1. cilj za zgrade gotovo nulte energije i zgrade s nultim emisijama
2. klimatske uvjete u otvorenom okruženju i

3. klimatske uvjete u zatvorenom okruženju.

Građevina je projektirana tako da količina energije koju zahtijeva ostane na niskoj razini, uzimajući u obzir korisnike i klimatske uvjete smještaja građevine. Građevina je energetski učinkovita.

Svi grijani prostori toplinski su izolirani na način da se onemoguće toplinski gubici.

Slojevi su detaljno opisani uz nacrte i u točki 2.0.5 Popis slojeva karakterističnih građevnih elemenata.

Svi otvori na pročeljima zatvorit će se stolarijom ustakljenom dvoslojnim IZO staklom najveće dopuštene vrijednosti koeficijenta prolaska topline U = 1,3 W/m2K. Za zaštitu od sunca predviđene su rolete.

Detaljan opis ispunjenja temeljnog zahtjeva dan je u MAPI 7 – ARHITEKTONSKOM PROJEKTU FIZIKALNIH SVOJSTAVA GRAĐEVINE, odnosno u pojedinim projektima instalacija.

2.0.6.7 EMISIJE U VANJSKO OKRUŽENJE GRAĐEVINE

Građevina i njezini dijelovi projektirani su tako da tijekom životnog ciklusa ne predstavljaju rizik za vanjsko okruženje kao rezultat:

1. otpuštanja opasnih tvari, mikroplastike ili zračenja u zrak, podzemne vode, morske vode, površinske vode ili tlo
2. pogrešnog ispuštanja otpadnih voda, emisije dimovodnih plinova ili pogrešnog zbrinjavanja krutog ili tekućeg otpada u vanjskom okruženju
3. oštećenja zgrade, uključujući oštećenje zbog prijenosa zagađivača vodom u temelje zgrade
4. ispuštanja emisija stakleničkih plinova u atmosferu.

2.0.6.8 ODRŽIVA UPORABA PRIRODNIH IZVORA U GRAĐEVINAMA

Građevina i njezini dijelovi su projektirani tako da tijekom životnog ciklusa upotreba prirodnih izvora bude održiva i osigurava:

1. što veće povećanje resursno učinkovite uporabe sirovina i sekundarnih materijala visoke okolišne održivosti
2. što veće smanjenje ukupne količine upotrijebljenih sirovina
3. što veće smanjenje ukupne količine ugrađene energije
4. što veće smanjenje nastalog otpada
5. što veće smanjenje ukupne uporabe vode namijenjene za ljudsku potrošnju i sanitarne vode
6. što veće povećanje ponovne uporabe ili mogućnosti recikliranja građevine, djelomično ili u cijelosti, te njezinih materijala nakon rastavljanja ili uklanjanja i
7. jednostavnost rastavljanja.

Građevina je projektirana tako da je uporaba prirodnih izvora održiva, a posebno se jamči sljedeće:

- ponovna uporaba ili mogućnost reciklaže građevine, njezinih materijala i dijelova nakon uklanjanja,
- trajnost građevine i uporabu okolišu prihvatljivih sirovina i sekundarnih materijala.

Kvalitetnim odabirom materijala i načinom izvedbe omogućit će se ponovna uporaba ili mogućnost reciklaže građevine, njezinih materijala i dijelova nakon uklanjanja. Ujedno se osigurava trajnost građevine te uporaba okolišu prihvatljivih sirovina i sekundarnih materijala u građevini.

2.0.7 PODACI IZ ELABORATA O PRETHODNIM ISTRAŽIVANJIMA I DRUGIH ELABORATA

Nije primjenjivo.

2.0.8 PODACI BITNI ZA PROVEDBU POKUSNOG RADA

Nije primjenjivo.

2.0.9 MOGUĆNOST I UVJETI UPORABE PROJEKTIRANOG DIJELA GRAĐEVINE PRIJE DOVRŠETKA GRAĐENJA CIJELE GRAĐEVINE

Nije predviđena uporaba projektiranog dijela građevine prije dovršetka cijele građevine.

2.0.10 PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE I UVJETI ZA ODRŽAVANJE (PROJEKTIRANOG DIJELA) GRAĐEVINE

PROJEKTIRANI VIJEK UPORABE GRAĐEVINE
Postojeća zgrada Vojne bolnice i projektirana dogradnja vanjskog dizala čine jedinstvenu građevinu različitih konstruktivnih i materijalnih značajki. Postojeća povijesna zidana građevina, uz provedenu rekonstrukciju i redovito održavanje, zadržava dugotrajan vijek uporabe, dok je dogradnja dizala projektirana kao armiranobetonska konstrukcija s laganom ventiliranom fasadnom oblogom od istegnutog metala, limenim pokrovom te pripadajućim hidroizolacijskim, bravarskim i završnim slojevima. Nosivi zidani i armiranobetonski elementi građevine uz pravilnu izvedbu, uporabu i održavanje imaju neograničen vijek uporabe.
Krovna konstrukcija postojeće građevine i krovište dogradnje izvode se i održavaju sukladno njihovim konstruktivnim svojstvima i projektu. Nosivi drveni ili drugi konstruktivni elementi krovišta, uz pravilnu zaštitu i održavanje, imaju projektirani vijek uporabe od najmanje 50 godina. Pokrovi, limarski opšavi, oluci i odvodni elementi, ovisno o vrsti materijala i završne zaštite, imaju okvirni vijek trajanja od približno 25 do 40 godina, uz redovite preglede, čišćenje i pravodobnu obnovu zaštitnih slojeva.
Vijek trajanja pokrova, limarskih elemenata i ostalih izloženih završnih slojeva ovisi o vrsti ugrađenog materijala, kvaliteti izvedbe, uvjetima izloženosti i intenzitetu održavanja. Fasadna obloga od istegnutog metala i pripadajuća metalna potkonstrukcija, uz pravilnu antikorozivnu zaštitu i redovito održavanje, mogu imati okvirni vijek trajanja od 30 do 50 godina, dok završni zaštitni premazi, brtveni spojevi i drugi izloženiji zamjenjivi dijelovi u pravilu zahtijevaju obnovu ili zamjenu u kraćim vremenskim razdobljima, približno svakih 10 do 20 godina, ovisno o stanju i izloženosti atmosferilijama.
Hidroizolacijski slojevi zaštićeni unutar konstrukcije, kao i toplinske, zvučne i druge funkcionalne izolacije, održavaju se pregledom pristupačnih spojeva i detalja te se po potrebi saniraju ili obnavljaju u slučaju oštećenja, prodora vlage ili gubitka funkcionalnosti. Uz pravilnu izvedbu i zaštitu, hidroizolacijski slojevi mogu imati okvirni vijek trajanja od 20 do 30

godina, dok toplinske i zvučne izolacije zaštićene unutar konstrukcije, ako nisu izložene vlazi i mehaničkim oštećenjima, u pravilu prate vijek uporabe pripadajućeg građevnog sklopa.

UVJETI ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINE

Održavanje građevine provodi se na način da se tijekom trajanja građevine očuvaju tehnička svojstva postojeće povijesne zgrade i projektirane dogradnje, te ispune zahtjevi određeni glavnim projektom građevine, važećim propisima i aktima za građenje u skladu s kojima je građevina izgrađena.

Građevina je projektirana i rekonstruirana tako da uz pravilno korištenje i redovito održavanje zadrži svoja tehnička i funkcionalna svojstva tijekom dugotrajnog vijeka uporabe. Uvjeti za održavanje građevine dijele se na redovito godišnje održavanje i na značajnije radove vezane uz održavanje tijekom uporabe radi očuvanja temeljnih zahtjeva za građevinu. Redovito održavanje obuhvaća pregled i čišćenje krovova, oluka i odvodnje, kontrolu pokrova, brtvenih elemenata, stolarije i bravarije, pregled završnih obloga, instalacija i opreme, kao i otklanjanje manjih oštećenja nastalih uporabom ili djelovanjem atmosferilija. U višegodišnjim intervalima, ovisno o stanju i vrsti ugrađenih materijala, provode se obnova zaštitnih premaza, soboslikarski i ličilački radovi, sanacija spojeva, zamjena dotrajalih završnih slojeva i održavanje svih pristupačnih dijelova građevine bez promjene osnovnog tehničkog rješenja.

Za postojeću zgradu Vojne bolnice održavanje se osobito odnosi na redoviti nadzor stanja nosivih zidanih zidova, međukatnih konstrukcija, krovne konstrukcije, pokrova, limarije, vanjske i unutarnje stolarije, žbuka, podova, instalacija te svih drugih izvornih i rekonstruiranih dijelova građevine. Posebnu pozornost potrebno je posvetiti pravodobnom uočavanju i sanaciji pukotina, tragova vlage, prodora oborinske vode, oštećenja završnih slojeva i svih pojava koje mogu ugroziti trajnost, sigurnost i uporabljivost povijesne građevine.

Radovi održavanja na postojećoj povijesnoj građevini moraju se provoditi uporabom materijala i postupaka koji su kompatibilni s postojećim sklopovima, uz očuvanje izvornih arhitektonskih obilježja i bez nepotrebnog zadiranja u povijesno tkivo. Zamjena pojedinih elemenata dopuštena je samo kada popravak ili konzervatorska sanacija nisu mogući, pri čemu novo ugrađeni dijelovi moraju odgovarati tehničkim i funkcionalnim svojstvima postojećih elemenata te biti usklađeni s uvjetima zaštite kulturnog dobra.

Fasadna obloga od istegnutog metala, metalna potkonstrukcija te svi pričvrsni elementi moraju se redovito pregledavati radi kontrole stabilnosti, antikorozivne zaštite, deformacija i eventualnih mehaničkih oštećenja, te se prema potrebi popravljati ili zamijeniti.

Održavanje građevine vrši se prema Pravilniku o održavanju građevina (NN 122/14, 98/19).

Održavanje građevine podrazumijeva:

- Redovite preglede građevine odnosno njezinih dijelova, u razmacima i na način određen projektom građevine i pisanom izjavom izvođača o izvedenim radovima i uvjetima održavanje građevine, Pravilnikom o održavanju građevina (NN 122/14, 98/19) i/ili posebnim propisom donesenim u skladu s odredbama Zakona o gradnji, a u slučaju ugrađene opreme, uređaja i instalacija i drugog i s planom servisiranja u rokovima propisanim u jamstvima proizvođača ugrađenih proizvoda;
- Servisne preglede: ispitivanje i servisiranje instalacija poput elektroinstalacija, vodovoda, centralnog grijanja, ventilacije, protupožarne opreme itd.
- Izvođenje radova kojima se građevina odnosno njezin dio zadržava ili se vraća u tehničko i/ili funkcionalno stanje određeno projektom građevine odnosno propisima te aktima za građenje u skladu s kojima je građevina izgrađena;

- Vođenje i čuvanje dokumentacije o održavanju građevine u kontinuitetu rednih brojeva, navedeni i danom nastanka sastavljeni zapisnici s prilozima o redovitim i izvanrednim pregledima te izvedenim radovima u svrhu očuvanja projektiranih temeljnih zahtjeva za građevinu, funkcionalnosti i sigurnosti građevine u uporabi.

Pri održavanju građevine dopušteno je upotrijebiti samo građevne i druge proizvode koji ispunjavaju uvjete propisane Zakonom o gradnji, posebnim zakonima i propisima donesenim na temelju tih zakona. Pri tome uporabljeni građevni proizvodi moraju imati svojstva bitnih značajki koja odgovaraju ili su povoljnija od svojstava bitnih značajki izvorno ugrađenih građevnih proizvoda. Drugi uporabljeni proizvodi moraju ispunjavati tehničke zahtjeve na način koji odgovara ili je povoljniji od ispunjavanja tehničkih zahtjeva izvorno ugrađenih proizvoda.

Radovima na održavanju građevine ne smije se mijenjati tehničko rješenje građevine, ugrožavati ispunjavanje temeljnih zahtjeva za građevinu i drugih uvjeta koje mora ispunjavati građevina niti mijenjati usklađenost građevine s lokacijskim uvjetima.

Redovito održavanje građevine podrazumijeva:

- Preventivne preglede: redoviti pregledi i kontrola stanja građevine i njezinih dijelova radi uočavanja i otklanjanja nedostataka
- Servisne preglede: Ispitivanje i servisiranje instalacija poput elektroinstalacija, vodovoda, centralnog grijanja, ventilacije, protupožarne opreme, itd.)
- Zamjena i popravak dijelova: Zamjena ili popravak dotrajalih ili potrošnih dijelova građevine, poput dijelova fasade, krova, stolarije i bravarije.
- Čišćenje i uređenje: Održavanje čistoće zajedničkih dijelova zgrade, čišćenje, uređenje građevne čestice te čišćenje snijega i leda s površina uz zgradu.
- Planirani radovi: Izvođenje radova na zamjeni, dopuni ili popuni dijelova građevine u intervalima i opsegu određenim projektom građevine.
- Otklanjanje manjih nedostataka: Otklanjanje nedostataka koji nisu rezultat nekog izvanrednog događaja, a čiji uzrok nije nepropisno održavanje

2.1 DOKAZI O ISPUNJAVANJU TEMELJNIH I DRUGIH ZAHTJEVA

Dokazi o ispunjavanju temeljnih i drugih zahtjeva, hidrodinamičkim i termodinamičkim proračunima, fizikalnih svojstava i drugoga, te drugim proračunima i odgovarajućim metodama kojima se dokazuje da je dio građevine i građevina u cjelini u skladu s odredbama Zakona o gradnji navedeni su i opisani u mapi odgovarajućeg projekta pojedine struke koje su sastavni dio ovog Glavnog projekta.

3.0 PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Predmetni projekt je izrađen u skladu sa Zakonom o gradnji i Zakonom o prostornom uređenju te prema odredbama posebnih zakona, propisa i normi u skladu s pravilima struke kojima su propisana tehnička svojstva bitna za građevinu kao i odrednice u vezi sa građenjem, proizvodima i opremom. Navedeni zakon obvezuje proizvođača, projektanta i izvoditelja na kontrolu i osiguranje kvalitete materijala, radova i građenja.

Investitor je dužan tijekom građenja osigurati stručni nadzor izvedbe za građevinu u odnosu na ispunjavanje bitnih zahtjeva mehaničke otpornosti i stabilnosti te uštede energije i toplinske zaštite.

Izvođač je dužan graditi u skladu s odobrenom projektnom dokumentacijom, izvoditi radove tako da se ispune bitni zahtjevi i drugi uvjeti za građevinu kao i lokacijski uvjeti, odnosno uvjeti iz prostornih planova. Izvođač ne može mijenjati dijelove projekta i detalje bez odobrenja projektanta. Izvoditelj je dužan prije početka radova proučiti projektnu dokumentaciju i o svim eventualnim primjedbama i uočenim nedostacima obavijestiti investitora ili nadzornog inženjera. Ukoliko se tijekom gradnje ukaže opravdana potreba za manjim odstupanjima od projekta ili njegovim izmjenama, izvoditelj je dužan prethodno pribaviti suglasnost projektanta i nadzornog inženjera.

Izvođač je obvezan putem dnevnika registrirati sve izmjene i eventualna odstupanja od projekta, a po dovršetku gradnje obvezan je predati investitoru projekt izvedenog stanja objekta, koji se sastoji od arhitektonskog i građevnog projekta, te svih projekata u kojima je došlo do izmjene.

Izvođač je dužan prije početka svakog od radova projekt provjeriti na licu mjesta, te o eventualnim odstupanjima od projekta upoznati projektanta koji daje rješenje. Sav materijal koji se upotrebljava mora odgovarati hrvatskim standardima.

Po donošenju materijala na gradilište, uz poziv izvoditelja, pregled materijala obavit će nadzorni inženjer i njegovo stanje konstatirati u građevinskom dnevniku. Ukoliko izvoditelj upotrijebi neodgovarajući materijal, a to se utvrdi naknadno, na zahtjev nadzornog inženjera mora ga ukloniti s građevine i postaviti drugi koji odgovara propisima.

Svi radovi moraju biti kvalitetno izvedeni. Sve nedostatke uočene u tijeku ili nakon radova izvoditelj je dužan ispraviti o svom trošku. Prije izvođenja svakog rada mora se obaviti točno razmjenjivanje i obilježavanje na zidu, stropu ili podu, te tek onda započeti s radovima. Rušenje, dubljenje i bušenje zidane konstrukcije smije se obavljati samo uz suglasnost građevnog nadzornog inženjera.

Kontrola kvalitete radova i ugrađenih proizvoda mora se provoditi u skladu sa zakonom i zahtjevima projekta. Kvalitetu ugrađenih materijala i gotovih elemenata treba dokazati priloženim atestima ili drugim važećim dokazom o kvaliteti. Prilikom primopredaje građevine, izvođač je dužan investitoru predati sve ateste o ispravnosti ugrađenog materijala, elemenata i instalacija.

Izvođač je dužan propisno izvesti postrojenja za rad, skele, oplate, ograde, dizalice i sl., te poduzeti sve mjere sigurnosti da ne dođe do nikakvih smetnji i opasnosti po život i zdravlje radnika, osoblja i prolaznika. Izvođač je dužan o svom trošku osigurati gradilište i građevinu od vremenskih nepogoda i ostalih mogućih šteta za vrijeme trajanja gradnje. Za sve radove, dobave i ugradbe svojih kooperanata i dobavljača investitoru garantira isključivo izvođač kao ugovorni nosioc svih radova.

Svaka šteta koja bi bila prouzročena na građevini u toku gradnje, ili na susjednim objektima (cesti, pločniku te na vozilima i pješacima), uslijed izvođenja radova, pada na teret izvođača koji je dužan odstraniti ili nadoknaditi štetu u najkraćem mogućem roku.

Nadzor za čuvanje gradilišta i objekta, svih postrojenja, alata i materijala, pada na teret izvođača (nosioca ugovorenih radova) koji odgovara za svaku nastalu štetu ili krađu. Tijekom radova izvođač mora osigurati čišćenje gradilišta te završno čišćenje kompletnog objekta, da bi se isti predao investitoru na upotrebu.

Izvoditelj je dužan osigurati stalnu geodetsku kontrolu izvođenja objekta. Na gradilištu treba redovno obnavljati iskolčenja građevine položajno i visinski u skladu sa standardom važećim. Sva zapažanja unositi u građevinski dnevnik. Tijekom građenja vršiti: stalnu kontrolu iskolčene trase i druge geometrije svih elemenata kolnika, kontrolu osiguranja svih točaka, kontrolu postavljenih profila, kontrolu repera i poligonih točaka

Osobitu pažnju posvetiti kontroli projektirane geometrije (tlocrtne i visinske) rubnjaka, rigola ograda.

materijal

Pod time se razumijeva samo cijena materijala tj. dobavna cijena i to kako glavnog materijala, tako i pomoćnog, veznog i slično. U tu cijenu uključena je i cijena transportnih troškova bez obzira na prijevozno sredstvo sa svim prijenosima, utovarima i istovarima, te uskladištenje i čuvanje na gradilištu od uništenja (prebacivanje, zaštita i sl.). Također je uključeno i davanje potrebnih uzoraka kod određenih vrsta materijala koje dostavlja izvoditelj na traženje nadzornog inženjera.

rad

U kalkulaciji rada treba uključiti sav rad, kako glavni, tako i pomoćni, te sav unutarnji transport. Ujedno treba uključiti sav rad oko zaštite gotovih konstrukcija i dijelova objekta od štetnog utjecaja vrućine, hladnoće i slično. Za vrijeme zime objekt se mora zaštititi. Svi eventualno smrznuti dijelovi moraju se ukloniti i izvesti ponovno bez bilo kakve naplate. Ukoliko je temperatura niža od temperature pri kojoj je dozvoljen dotični rad, a investitor ipak traži da se radi, izvođač si ima pravo zaračunati naknadu po normi 6.006, ali u tom slučaju izvođač snosi punu odgovornost za ispravnost i kvalitetu radova. To isto vrijedi i za zaštitu radova tijekom ljeta od prebrzog sušenja uslijed visoke temperature.

jedinična cijena radne snage

Na jediničnu cijenu radne snage izvoditelj ima pravo zaračunati faktor, koji obuhvaća i slijedeće radove, koji se neće zasebno naplatiti, kao naknadni rad i to:

- kompletnu režiju gradilišta, uključujući dizalice, mostove, sitnu mehanizaciju i slično, najamne troškove za posuđenu mehanizaciju, koju izvođač sam ne posjeduje, a potrebna mu je kod izvođenju rada,
- nalaganje temelja prije iskopa,
- sva ispitivanja materijala,
- ispitivanje dimnjaka u svrhu dobivanja potvrde od dimnjačara o ispravnosti,
- barake za smještaj radnika i ureda gradilišta,
- uskladištenje materijala i elemenata za obrtničke i instalaterske radove do njihove ugradbe.

skele

Sve vrste skela bez obzira na visinu, ulaze u jediničnu cijenu dotičnog rada (isključivo fasadna skela za obradu fasade) bez obzira na visinu objekta. Skela mora biti na vrijeme postavljena kako ne bi nastao zastoj u radu. Pod pojmom skela podrazumijeva se i prilazi istoj, te ograda. Kod zemljanih radova u jediničnu cijenu ulaze razupore, te mostovi za prebacivanje iskopa većih dubina. Ujedno su tu uključeni i prilazi, te mostovi za betoniranje konstrukcija i slično.

Kod izrade oplate predviđeno je podupiranje, uklještenja te postava i skidanje iste. U cijenu ulazi kvašenje oplate prije betoniranja, kao i mazanje limenih kalupa. Po završetku betoniranja, sva se oplata nakon određenog vremena mora očistiti i sortirati.

izmjere i obračun radova

Ukoliko nije u pojedinoj stavci dan način obračuna radova, treba se u svemu pridržavati prosječnih norma u građevinarstvu za svaku pojedinu vrstu radova.

preuzimanja pojedinih radova

Po završetku pojedine pozicije ili stavke provodi se postupak preuzimanja iste od strane nadzornog inženjera upisom u građevinski dnevnik.

zimski i ljetni rad

Ukoliko je u ugovoreni termin izvršenja objekta uključen i zimski odnosno ljetni period, to se neće posebno izvođaču priznavati na ime naknade za rad pri niskoj temperaturi, zaštita konstrukcija od hladnoće i vrućine, te atmosferskih nepogoda, sve mora biti uključeno u jediničnu cijenu.

uređenje gradilišta po završetku rada, s otklanjanjem svih otpadaka, šute, ostataka građevnog materijala, inventara, pomoćnih objekata itd.

Sve navedeno važi za obrtničke, instalaterske radove i prometne površine, s tim što izvođač graditeljskih radova prima kao naknadu određeni postotak na ime pokrića režijskih i manipulativnih troškova na fakturne iznose, a što se regulira ugovorom.

Sve radove trebaju obavljati za to stručno osposobljene osobe, uz stalni stručni nadzor. Prije prelaska na iduću fazu radova, nužno je odobrenje nadzornog inženjera. Za svako odstupanje od projekta, te u slučaju nepredviđenih okolnosti, potrebna je konzultacija Projektanta. Izvoditelj je dužan u potpunosti poštivati sve mjere osiguranja i kontrole kvalitete. Svi upotrijebljeni materijali i svi izvedeni radovi trebaju udovoljavati zahtjevima važećih normi, propisa i pravila struke. Osobito se u svemu treba pridržavati "Općih tehničkih uvjeta za radove na cestama" (Knjige I VI, Hrvatske ceste, Zagreb 2001.) u dijelu koji je na snazi, te rješenja detalja prema projektima. Za vrijeme izvođenja radova potrebna je stalna nazočnost nadzornog inženjera, kontinuirani geodetski nadzor, te povremeni projektantski nadzor.

Pri građenju obavezna je primjena svih važećih propisa, standarda i pravilnika za materijale i konstrukcije koje se koriste i primjenjuju tijekom izvedbe. Za svaki ugrađeni materijal i građevinski proizvod potrebno je dokazati njegovu uporabljivost, odnosno njegova tehnička svojstva moraju biti sukladna svojstvima određenim odgovarajućom normom. Primjenjivati odgovarajuće HRN.

NE DOPUŠTA SE UGRADNJA MATERIJALA I PROIZVODA KOJI NEMAJU VALJANU DOKUMENTACIJU.

kontrola kvalitete građevinskih, obrtničkih radova te prometnih površina

Na temelju Zakona o gradnji, građevinski proizvodi, materijali i oprema mogu se upotrebljavati, odnosno ugrađivati samo ako je njihova kvaliteta dokazana ispravom proizvođača ili certifikatom sukladnosti. Za svaku vrstu rada date su osnovne specifičnosti, zahtjevi, mjere, te propisi i pravilnici kojih se treba pridržavati.

Prometne površine treba izvesti točno prema opisu, projekta, troškovnika i Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama (Hrvatske ceste, Zagreb 2001.) u dijelu koji je na snazi. U stavkama gdje nije objašnjen način rada i

posebne osobine finalnog produkta izvoditelj je dužan pridržavati se uobičajenog načina rada, uvažavajući odredbe važećih standarda, uz obavezu izvedbe kvalitetnog proizvoda. Osim toga, izvoditelj je obavezan pridržavati se upute projektanta u svim pitanjima koja se odnose na izbor i obradu materijala i način izvedbe pojedinih detalja, ukoliko nije već detaljno opisano troškovnikom, a naročito u slučajevima kada se zahtjeva izvedba van propisanih standarda. Sav materijal za izgradnju mora biti kvalitetan i mora odgovarati opisu troškovnika i postojećim građevinskim propisima. Cijene pojedinih radova moraju sadržavati sve elemente koji određuju cijenu gotovog proizvoda, a u skladu s odredbama troškovnika.

Ako izvoditelj sumnja u valjanost ili kvalitetu nekog propisanog materijala i drži da za takvu izvedbu ne bi mogao preuzeti odgovornost, dužan je o tome obavijestiti projektante i nadzornu službu s obrazloženjem i dokumentacijom. Konačnu odluku donosi projektant u suglasnosti s nadzornim inženjerom investitora, nakon proučenog prijedloga proizvoditelja.

U slučaju da opis pojedine stavke nije dovoljno jasan, mjerodavna je samo uputa i tumačenje projektanta. O tome se izvoditelj treba informirati već prilikom sastavljanja jedinične cijene.

Na temelju Zakona o gradnji i Zakona o građevnim proizvodima mjerodavne podloge za upravljanje kvalitetom građevinskih proizvoda su Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/08, 147/09, 87/10 i 129/11) i Tehnički propis za betonske konstrukcije (NN 139/09, 14/10, 125/10 i 136/12).

PRIPREMNI RADOVI

Pripremni radovi uključuju radove na rušenju, uklanjanju, demontiranju i čišćenju predmetne lokacije. Kod izvođenja navedenih radova posebnu pozornost treba posvetiti zaštiti na radu. Sve eventualne konstruktivne elemente rušiti i demontirati u dogovoru s projektantom. Osobito je bitno provesti mjere zaštite kako ne bi bili ugroženi zdravlje i život radnika i drugih osoba, a potrebno je osigurati i stabilnost okolnog tla kako se ne bi ugrozile postojeće susjedne građevine. Građevinsku česticu potrebno je dovesti u uredno stanje. Sav otpadni materijal prevesti na gradski deponij.

ZEMLJANI RADOVI

Sve zemljane radove na iskopu temelja građevine, izvesti na temelju Projektne dokumentacije, u pogledu dubine temeljenja, te potrebnih dimenzija temelja.
Prije početka zemljanih radova obavezno iskolčiti gabarite objekta, te po potrebi postaviti druge potrebne oznake, označiti stalne visine, te snimiti postojeći teren radi obračuna količine iskopa. Izvođenje radova na gradilištu započeti tek kada je ono uređeno prema odredbama Pravilnika o zaštiti na radu. Sav nasip se mora izvesti točno prema nacrtima sa vodoravnom površinom, ukoliko nije stavkom drugačije predviđeno. Završen iskop temeljne jame, rovova i nasipavanje pregledava i preuzima nadzorni inženjer, a prije početka izvođenja temelja, upisom u građevinski dnevnik. Prije izvedbe radova kao što su temelji i instalacije u zemlji potrebno je provesti sve zaštitne mjere, uključujući mjere za sav otežani rad: kao rad među razupiračima, u skučenom prostoru, mokrom zemljištu i sl.
Izvođač je dužan izvesti sav rad oko iskopa (ručnog ili strojnog) i to do bilo koje potrebne dubine, sa svim potrebnim pomoćnim radovima, kao što je niveliranje i planiranje, nabijanje površine, obrubljivanje stranica, osiguranje od urušavanja, postava potrebne ograde, crpljenje oborinske ili procjedne vode.
Predviđenu kategoriju tla u troškovniku treba provjeriti na gradilištu, ukoliko ne odgovara, ustanoviti ispravnu, i to unijeti u građevinski dnevnik, a što obostrano potpisuje nadzorni inženjer i rukovoditelj gradnje. Ukoliko se prilikom iskopa naiđe na podzemnu vodu, izvijestiti će nadzornog inženjera, koji će definirati daljnje potrebne mjere. Troškove crpljenja vode za normalan rad snosi izvoditelj, kao i naknadu za otežani rad. Crpljenje oborinske vode ukalkulirano je također u jediničnoj cijeni.
Kod zatrpavanja nakon izvedbe temelja i instalacija u tlu i sl., treba materijal polijevati, kako bi se mogao bolje nabiti i dobiti potrebna zbijenost, a nabijanje izvesti u slojevima do najviše 30 cm s vibro nabijačima ili žabama.
Sve nasipe izvesti u određenoj debljini, prema izvedbenoj projektnoj dokumentaciji. Upotrijebljeni materijal za nasip (šljunak, pijesak, tučenac) mora biti čist od organskih primjesa.
Po završetku gradnje izvršiti planiranje terena, te ukloniti nepotrebno s gradilišta, odakle će se ponovnu upotrijebiti za ugradbu, a preostalo odvesti na gradsku planirku. Prevezeni materijal računa se u sraslom stanju, dok se postotak za rastresitost ukalkulira u cijenu. U cijeni je uključena naplata deponije.
Obračun iskopanog materijala izvršiti po m^3 u sraslom stanju.
Faktor rastresitosti uključiti u jediničnu cijenu.
Ovi uvjeti mijenjaju se ili nadopunjuju opisima u pojedinim stavkama troškovnika.
Ukoliko dođe do zatrpavanja, urušavanja, odrona ili bilo koje druge štete nepažnjom izvođača (radi nedovoljnog podupiranja, razupiranja ili drugog nedovoljnog osiguranja), izvođač je dužan dovesti iskop u ispravno stanje, odnosno popraviti štetu bez posebne naknade.
Za sve stavke obuhvaćene troškovnikom zemljanih radova u jediničnu cijenu potrebno je uračunati sve horizontalne i vertikalne transporte, te utovar u vozilo, dok je odvoz suvišne zemlje od širokog iskopa i ostalih iskopa na deponiju izvođača obuhvaćen posebnom stavkom.

Radove na iskopu i konačno utvrđivanje temeljenja (pregled temeljnog tla) vršiti pod nadzorom ovlaštenog geomehaničara i projektanta konstrukcije.

kontrolna ispitivanja
Izvoditelj radova je dužan obavljati (osigurati) tekuću kontrolu dimenzija u tijeku rada koji u svemu moraju odgovarati dimenzijama iz projekta. Detaljna kontrola obavlja se pri preuzimanju završnog sloja nasipa (posteljice) mjerenjem od osiguranih, iskolčenih točaka osi ceste po horizontalnoj i vertikalnoj projekciji.
Kontrolna ispitivanja obuhvaćaju:

- određivanje stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak (Sz),
- određivanje modula stišljivosti (Ms) kružnom pločom fi 30 cm najmanje na svakih 500 m2 uređenog temeljnog tla,
- ispitivanje granulometrijskog sastava nasipnog materijala najmanje na svakih 2000 m3 izvedenog nasipa,
- određivanje modula stišljivosti kružnom pločom fi 30 cm najmanje na svakih 500 m2 izvedene i uređene posteljice.

Nasipavanje izvoditi u propisanim debljinama slojeva i s propisanom zbijenošću. Osobito posvetiti pažnju izvedbi pokosa nasipa. Kontrola geometrije vrši se kontinuirano, vizualno i mjerenjem. Kontrola zbijenosti vrši se probno po slojevima i obvezno na vrhu. Tijekom radova na iskopima treba kontrolirati: da se iskop obavlja prema profilima i visinskim kotama iz projekta, te propisanim nagibima pokosa iskopa (uzimajući u obzir geomehanička svojstva tla), da tijekom rada ne dođe do potkopavanja ili oštećenja okolnih građevina ili tla, da se ne vrše nepotrebno povećani ili štetni iskopi, da se ne degradira ili oštećuje temeljno tlo zbog nekontroliranih miniranja i neadekvatnih iskopa, za vrijeme rada na iskopu pa do završetka svih radova na objektu Izvoditelj je dužan osigurati pravilnu odvodnju,
ne smije se dozvoliti zadržavanje vode u iskopima, vrstu i karakteristiku temeljnog tla kontrolirati prema geotehničkom elaboratu, a dubine i gabarite iskopa prema građevinskom projektu građevine. Nagibi pokosa trebaju odgovarati projektu, odnosno moraju biti takvi da osiguraju stabilnost terena i onemoguće naknadna slijeganja. Nestabilne plohe treba sanirati. Debljina humusnog sloja treba odgovarati projektu (kontrolirati s nadzornim inženjerom). Pri hortikulturnom uređenju pokosa, treba osigurati kvalitetna gnojiva, sjeme i sadnice.
Sve gotove površine trupa ceste moraju biti prema projektu ili zahtjevu nadzornog inženjera, s potrebnim uzdužnim padovima, poprečnim nagibima i zadovoljavajućim ravnostima.
Ako radovi nisu kvalitetni, nadzorni će inženjer obustaviti radove i zahtijevati da se nedostatci poprave na trošak izvoditelja.

BETON I ARMIRANI BETON
Ovim programom kontrole i osiguranja kvalitete date su smjernice i uvjeti koje moraju zadovoljiti građevinski radovi i materijali, te montaža i održavanje konstrukcija, da bi se postigla zadovoljavajuća kvaliteta i trajnost građevina. Svi materijali i radovi na izvođenju betonskih konstrukcija moraju zadovoljiti uvjete iz:
Tehnički propis za betonske konstrukcije (N.N. br. 139/09, 14/10, 125/10 i 136/12) sa pripadnim pravilnicima i normama

- HRN EN 1990 – Osnove projektiranja konstrukcija, s pripadnim nacionalnim dodatkom norma HRN EN 1990/NA
- niz normi HRN EN 1991 – Djelovanja na konstrukcije, s pripadnim nacionalnim dodacima niz normi HRN EN 1991/NA
- niz normi HRN EN 1992 – Projektiranje betonskih konstrukcija s pripadnim nacionalnim dodacima niz normi HRN EN 1992/NA
- niz normi HRN EN 1997 – Geotehničko projektiranje, s pripadnim nacionalnim dodacima niz normi HRN EN 1997/NA
- niz normi HRN EN 1998 – Projektiranje potresne otpornosti konstrukcija s pripadnim nacionalnim dodacima –niz normi HRN EN 1998/Normama

specifikacije projektiranog betona (osnovni zahtjevi)
Zahtijevana svojstva betona su određena s obzirom na tip i dimenzije betonske konstrukcije, armaturu, trajnost, razred izloženosti, način transporta betona i tehnologiju ugradnje. Osnovni zahtjevi za beton za dio temelja glavne opreme i pratećih instalacija, odabir sastava, proizvodnja, kontrola, isporuka, ugradnja i njega betona moraju u svim aspektima biti u skladu s odredbama norme HRN EN 2061. beton mora zadovoljiti propisani razred tlačne čvrstoće sastav betona mora biti tako odabran da zadovoljava uvjete razreda izloženosti beton u svježem i očvrslom stanju
Proizvođač je odgovoran za proizvodnju i transport, a izvođač za ugradnju, zbijanje i njegu svježeg betona. S ugradnjom betona može se započeti nakon što nadzorni inženjer, upisom u građevinski dnevnik , potvrdi pregled armature i oplate. Izvođač radova mora (prema normi HRN EN 136701) prije početka ugradnje betona provjeriti da li je isti u skladu s 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. Zabranjuje se naknadno dodavanje vode betonskoj mješavini.

Betonska mješavina mora imati takvu konzistenciju da se može kvalitetno ugrađivati i zbijati predviđenim sredstvima za ugradnju. Konzistencija betona može se korigirati i na gradilištu, jedino dodavanjem superplastifikatora pod stručnim nadzorom osobe zadužene za kontrolu kvalitete. Za uspješnu ugradnju betona najvažnija je obradivost svježeg betona, koja kao odlučujući faktor zahtijeva stabilnost s obzirom na homogenost za vrijeme transporta, ubacivanja u oplatu i zbijanja i sprječavanje izdvajanja vode. Beton se u pravilu ugrađuje odmah nakon izrade, odnosno u vremenu koje osigurava njegovu konzistenciju propisanu projektom. Betoniranje jednog elementa mora završiti prije početka vezivanja betona, odnosno mora se osigurati vezanje betona s prethodnim slojem.
Pri ugradnji betona treba se pridržavati slijedećih osnovnih pravila: pri ubacivanju u oplatu beton ne smije udarati u oplatu i armaturu, mora se kroz oplatu i armaturu provesti kontraktor cijevima ili crijevom pumpe, ne smije se vibriranjem “transportirati” tj. navlačiti kroz oplatu i armaturu mora se ugrađivati u jednolikim slojevima (ne u velikim hrpama i nagibima), brzina ubacivanja i zbijanja moraju biti podjednake
svaki sloj mora biti potpuno zbijen prije polaganja novog sloja, a svaki sloj mora biti ugrađen na još obradivi prethodni sloj i s njime monolitiziran.
Postupak izrade radnih spojeva izvesti na slijedeći način:
nekoliko sati nakon prekida betoniranja (23 sata) površinu betona potrebno je isprati mlazom vode i komprimiranog zraka, te na taj način odstraniti sve površinski nevezane čestice i zrna agregata. Pri tome paziti da mlaz vode ne kopa krupna zrna agregata. prilikom nastavka na namočenu, a površinski ocijeđenu podlogu nanosi se sloj sredstva za povećanje prionjivosti (SN veza ili slično). Ovaj premaz se ne smije osušiti prije nanošenja sloja svježeg betona.
neposredno prije betoniranja nanijeti sloj cementnog morta (odnos količine cementa i pijeska kao u betonu) betoniranja površinu staroga betona očistiti i namočiti vodom.
Ako se koristi pumpa, promjer cijevi mora biti najmanje tri puta veći od maksimalnog zrna agregata (obično cijevi promjera 125 mm i veći). Dopuštena visina slobodnog pada ne smije biti veća od 1,5 m, osim ako nisu posebno poduzete mjere za sprječavanje segregacije betona. Za sve veće visine vertikalnog transporta treba osigurati dovoljan broj vertikalnih ljevaka.
Beton se ugrađuje u slojevima maksimalne debljine 50 cm. Tijekom ugradnje beton je potrebno ispravno zbijati, najčešće korištenjem pervibratora s iglama različitog promjera. Iglu je potrebno vertikalno uranjati u beton na razmaku koji ovisi o radijusu djelovanja pervibratora (ovisno o frekvenciji), preporuča se ubodna mjesta pri pervibriranju izvoditi na razmacima od 50 cm a trajanje jednog uranjanja može iznositi 530 sekundi. Beton se u više slojeva ugrađuje tako da se gornji sloj vibrira a donji revibrira (ponovno vibrira), tako da pervibrator uđe u prethodni sloj glede što boljeg povezivanja (sljedeći sloj ugraditi u vremenu koje jamči vezanje betona s prethodnim slojem).
Ukoliko se beton ugrađuje u periodu dugotrajnih niskih temperatura zraka, potrebno je prethodno zagrijati oplatu i armaturu, a kod uklanjanja oplate treba omogućiti postupno hlađenje betona glede sprječavanja pojave pukotina zbog prevelikih temperaturnih naprezanja (naglo skupljanje). Pri ugradnji u periodu visokih temperatura zraka potrebno je vlažiti armaturu, zaštićivati mjesto ugradnje natkrivanjem ili odabrati pogodno vrijeme za betoniranje kasni poslijepodnevni sati. Odmah nakon ugradnje potrebno je započeti s intenzivnom njegom betona. Ako se ugrađivanje betona prekida zbog nepredviđenih okolnosti, potrebno je poduzeti sve mjere da prekid betoniranja ne utječe negativno na nosivost i ostala svojstva konstrukcije. Prekid betoniranja mora biti izveden tako da se na tom mjestu, u dogovoru s projektantom, može izraditi konstruktivno i tehnički odgovarajući spoj. Površina starog betona mora biti obrađena na odgovarajući način (očišćena ispuhivanjem i isprana).

oplata

Mora odgovarati mjerama, obliku i dimenzijama iz projekta. Oplata mora biti izvedena na način da može preuzeti sva opterećenja koja nastaju tijekom ugradnje betona i to bez štetnih deformacija i slijeganja. Oplata mora osigurati da oblik i dimenzije građenog elementa budu u skladu propisanih odstupanja dimenzija, a spojevi su tako sastavljeni da se onemogući gubitak cementnog mlijeka ili morta. Unutarnja površina oplate mora biti čista, a ako se koristi za vidni beton, njezina površina mora osigurati takvu površinu betona. Oplatna ulja treba odabrati i primijeniti na način da ne štete betonu, armaturi ili oplati i da ne djeluju štetno na okolinu. U oplatu treba pričvrstiti i sve potrebne predmete (kutije, cijevi, vodove i sl.) koji se ugrađuju u beton za stalno ili se naknadno vade u svrhu dobivanja otvora, šliceva, prodora kanalizacije i instalacija ili sl. Prije betoniranja oplatu treba pregledati nadzorni inženjer i dozvoliti betoniranje.

armatura

Armaturu izrađenu od čelika za armiranje, prema odredbama TPBK, treba ugraditi u betonsku konstrukciju prema projektu betonske konstrukcije i/ili tehničkoj uputi za ugradnju i uporabu armature, norma HRN EN 136701, normama na koje ta norma upućuje i odredbama TPBK. Rukovanje, skladištenje i zaštita armature treba biti u skladu sa zahtjevima tehničkih specifikacija koje se odnose na čelik za armiranje prema projektu betonske konstrukcije i TPBK.
Izvođač mora prema normi HRN EN 136701 prije početka ugradnje armature provjeriti je li ista u skladu s zahtjevima iz projekta betonske konstrukcije, te da li je tijekom rukovanja i skladištenja armature došlo do njezinog oštećivanja, deformacije ili druge promjene koja bi bila od utjecaja na tehnička svojstva betonske konstrukcije.

Pri ugradnji armature primjenjuju se pravila određena Prilogom J (Izvođenje i održavanje betonskih konstrukcija) TPBK. Armatura od čelika za armiranje ima nastavke u obliku prijeklopa, zavara ili mehaničkog spoja. Prijeklopi se izvode prema normi HRN EN 199211. Prije ugradnje predviđa se provođenje odgovarajućih nadzornih radnji (prema normi HRN EN 136701 i Prilogu J TPBK).Najmanje veličine zaštitnog sloja određuju se u ovisnosti o razredu izloženosti za koroziju armature i razredu tlačne čvrstoće betona, a to u ovom slučaju iznosi 4 cm. Beton koji se ugrađuje izravno na tlo najmanja debljina zaštitnog sloja treba biti min c >75 mm. Beton koji se ugrađuje na pripremljenoj podlozi (uključivo i podložni beton) treba biti min c> 40 mm.

njega ugrađenog betona

Osnovno je načelo, sadržano u zahtjevima norme, da vrijeme tijekom kojega treba njegovati betonski element bude barem toliko dugo koliko je potrebno betonskom elementu da dosegne 50 % karakteristične tlačne čvrstoće fck. Pogodne su tehnologije rane njege i zaštite betona:
što dulje zadržavanje betona u oplati
prekrivanje površina betona paronepropusnim folijama (dobro pripasanim na krajevima I na spojevima)
prekrivanje površine betona vlažnim pokrivačima koje treba i održavati u vlažnom stanju
vlaženje i vidljivo vlažno održavanje površine betona
primjena kemijskih sredstava površinske zaštite potvrđene efikasnosti djelovanja
Kad je temperatura zraka od +5º C do +30º C smatra se da su normalni uvjeti za ugradnju betona. S njegovanjem betona se započinje ODMAH po završetku betoniranja, odnosno ovisno o temperaturi zraka. Njegovanje betona mora trajati najmanje 7 dana, na način da se provodi kontinuirano prskanje vodom, pokrivanje tkaninom i održava vlažnost elementa. Beton se mora zaštititi od: prebrzog gubitka vlage, prebrze izmjene temperature između betona i okoline,
ekstremnih temperatura (visokih i niskih temperatura) oborina, vibracija i mehaničkih oštećenja koja mogu promijeniti strukturu betona i prionjivost betona i armature.
U zimskim uvjetima beton treba zaštititi na slijedeći način: izrađeni betonski elementi će se zaštićivati sredstvom protiv isušivanja, izrađeni betonski elementi će se dulje držati u oplati dok se ne postignu odgovarajuće čvrstoće.
U ljetnim uvjetima beton treba zaštititi na slijedeći način: zaštita sredstvom protiv isušivanja, polijevanjem vodom, pokrivanjem mokrim jutenim vrećama, duljim držanjem u oplati ili kombinacijom nekih od navedenih način

kontrola proizvodnje

Potvrđivanje sukladnosti uključuje kontrolu proizvodnje i provodi se prema TPBK, normi HRN EN 2061 i isto je dužan provoditi proizvođač betona. Za betone proizvedene na gradilištu, a za potrebe toga gradilišta, potrebno je dokazati uporabljivost u skladu s projektom betonske konstrukcije i TPBK. Sustav potvrđivanja sukladnosti betona je 2+. Osim Isprave o sukladnosti, isporučeni građevni proizvod mora pratiti otpremnica koja osigurava sljedivost građevnog proizvoda, koja sadrži podatke propisane u Prilog A i J iz TPBK. Ovisno o uhodanosti proizvodnje razlikuje se početna i kontinuirana proizvodnja. Sukladnost tlačne čvrstoće betona ocjenjuje se na osnovi uzoraka ispitanih pri starosti 28 dana. Kriterij sukladnosti vlačne čvrstoće cijepanjem isto kao i naprijed navedeno, samo što se kriteriji odnose isključivo na pojedini sastav betona (nije primjenljivo na porodicu betona).
Kriterij sukladnosti otpornosti betona na smrzavanje i na smrzavanje sa soli za odmrzavanje provodi se u početnoj proizvodnji (prvo ispitivanje). Sukladnost posebnih svojstava (uzorkovanje, ispitivanje i kriteriji) provodi se prema HRN EN 2061, uzorke betona treba slučajno odabrati i uzimati prema HRN EN 123501.U slučaju nesukladnosti betona s teh. specifikacijama, proizvođač građ. proizvoda odnosno izvođač betonske konstrukcije mora odmah prekinuti proizvodnju / izradu i ugradnju tog proizvoda i utvrditi mjere glede utvrđivanja i otklanjanja grešaka koje su nesukladnost uzrokovale. Za tvorničku kontrolu proizvodnje odgovoran je proizvođač, mora izraditi Priručnik kontrole proizvodnje.

kontrola postupaka proizvodnje i svojstava projektiranog betona

TIP ISPITIVANJA	NADZOR / ISPITIVANJE	SVRHA	MIN. UČESTALOST
Svojstva projektiranog betona	Početno ispitivanje	Pribavljanje dokaza da Uvjetovana svojstva odgovaraju projektiranim veličinama	Prije korištenja novog sastava betona
Sadržaj vode u pijesku	Kontinuirani mjerni sustav, ispitivanje sušenjem ili ekvivalentno	Radi određivanja suhe mase i vode koju treba dodati	Ako nije kontinuirano, dnevno, ovisno o lokalnim uvjetima mogu se tražiti češća ili rjeđa ispitivanja
Sadržaj vode u krupnom agregatu	Ispitivanje sušenjem ili ekvivalentno	Radi određivanja suhe mase i vode koju treba dodati	Ovisno o lokalnim uvjetima
Sadržaj vode u svježem betonu	Provjera količine dodane vode	Radi dobivanja podataka za V/C omjer	Svaka mješavina
Sadržaj klorida u betonu	Početno utvrđivanje proračunom	Radi osiguranja da se maksimalna količina klorida ne pređe	U početku ispitivanja U slučaju povećanja sadržaja klorida
Konzistencija	Vizualna kontrola	Radi usporedbe s normalnim izgledom	Svaka mješavina ili teret
	Ispitivanje konzistencije prema normama EN 123502, EN 123503, EN 123504, EN 123505	Radi uvjetovanih vrijednosti konzistencije i provjere mogućih sadržaja vode	Kada je konzistencija uvjetovana, kao u poglavlju 8.1.4. Za tlačnu čvrstoću. Kad se ispituje količina zraka. U slučaju sumnje prema vizualnoj kontroli.

Gustoća svježeg betona	Ispitivanje gustoće prema normi EN 123506	Za nadzor miješanja i kontrolu gustoće laganog i teškog betona	Dnevno
Sadržaj cementa u svježem betonu	Kontrola mase zamiješanog cementa	Radi provjere sadržaja cementa i dobivanja podataka za V/C faktor	Svaka mješavina
Sadržaj mineralnih dodataka u svježem betonu	Kontrola mase zamiješanih mineralnih dodataka	Radi provjere sadržaja mineralnih dodataka i dobivanja podataka za V/C omjer	Svaka mješavina
Sadržaj kemijskih dodataka u svježem betonu	Kontrola mase ili volumena zamiješanih kemijskih dodataka	Radi provjere sadržaja kemijskih dodataka	Svaka isporuka
V/C omjer svježeg betona	Proračunom ili ispitivanjem	Radi kontrole uvjetovanog V/C omjera	Dnevno ako je uvjetovano
Sadržaj zraka u svježem betonu ako se traži	Ispitivanje prema normi EN 123507 za obični i teški beton i ASTM C 173 za lagani	Radi provjere uvjetovanog sadržaja uvučenog zraka	Za aerirani beton: prva mješavina ili teret svakodnevne proizvodnje, dok se vrijednosti ne ustale.
Temperatura svježeg betona	Mjerenje temperature	Radi kontrole minimalne temperature od 5°C ili uvjetovane granične temperature	U slučaju sumnje. Kada je uvjetovana: periodično ovisno o prilikama svaka mješavina ili teret ako je blizu granične vrijednosti
Gustoća očvrslog laganog ili teškog betona	Ispitivanje prema normi EN 123907	Kontrola uvjetovane gustoće	Kada je uvjetovana, jednako često kao i tlačna čvrstoća
Ispitivanje tlačne čvrstoće na kontrolnim uzorcima	Ispitivanje prema normi EN 123903	Kontrola uvjetovane čvrstoće	Kada je uvjetovana, jednako često kao za kontrolu sukladnosti

sukladnost tlačne čvrstoće

Sukladnost tlačne čvrstoće betona ispituje se na uzorcima starim 28 dana. Uzorak može biti oblika kocke stranica 150 mm ili valjka promjera 150 mm i visine 300 mm. Općenito da bi beton zadovoljio razred čvrstoće C30/37, najmanja karakteristična čvrstoća kocke (fck,koc) treba biti 37 N/mm2 a najmanja karakteristična čvrstoća valjka (fck,valj) treba biti 30 N/mm2. Ispitivanje svojstava očvrsnulog betona iz projekta betonske konstrukcije:
tlačna čvrstoća betona HRN EN 123901 do 3
vlačna čvrstoća betona HRN EN 123901;2;5;6
gustoća betona (beton u očvrslom stanju se definira kao obični, lagani i teški beton) HRN EN 123907
modul elastičnosti betona (uz čvrstoću najvažnija značajka betona za proračun betonskih konstrukcija)
skupljanje i puzanje betona (skupljanje je volumenska deformacija uslijed evaporacije vode, hidratacije cementa i karbonatizacije i može uzrokovati pojavu pukotina HRN EN 199211, puzanje je povećanje deformacije ispitnog uzorka pri dugotrajnom djelovanju opterećenja)

kriteriji tlačne čvrstoće

Sukladnost je potvrđena ako su oba kriterija iz tablice 5 i za početnu i za kontinuiranu proizvodnju zadovoljena.

Proizvodnja	Broj "n" rezultata ispitivanja tlačne čvrstoće u grupi	Kriterij 1	Kriterij 2
		Prosjek od "n" rezultata (fcm) N/mm2	Pojedini rezultat (fci) N/mm2
Početna	3	≥ fcm + 4	≥ fck 4
Neprekidna	Ne manje od 15	≥ fcm + 1,48 ×	≥ fck 4

tekuća kontrola sukladnosti (beton in situ)

Izvođač radova mora prije početka ugradnje provjeriti je li beton u skladu s zahtjevima projekta, te je li tijekom transporta betona došlo do promjene njegovih svojstava koja bi mogla imati negativan učinak. Kod svake dopremljene količine betona, nadzorni inženjer gradilišta obavezno određuje, neposredno prije njegoveugradnje, provedbu kontrolnih postupaka utvrđivanja svojstava svježeg betona prema programu određenom u točki 8.2.1. Ovi postupci provode se na uzorcima koji se uzimaju neposredno prije ugradnje betona u skladu s zahtjevima norme HRN ENV 136701.

Uzorci za ispitivanje tlačne čvrstoće uzimaju se neposredno prije ugradnje betona. Potrbeno je uzeti po jedan uzorak (kocku ili valjak) za svaku isporuku betona (svaki mikser). Kontrolni postupak utvrđivanja tlačne čvrstoće očvrsnulog betona ocjenjivanjem rezultata ispitivanja betona i dokazivanjem karakteristične tlačne čvrstoće (fck), provodi se primjenom kriterija norme HRN EN 2061 "Ispitivanje identičnosti tlačne čvrstoće" koje iznosimo u točki 8.2.2.

Uzorke za ispitivanje vodopropusnosti treba uzimati po jedan za svaki dan betoniranja. Uzorak može biti oblika kocke sa stranicama 150 mm ili valjka promjera 150 mm i visine 150 mm. Ove uzorke nakon 24 h treba obavezno pohraniti u vlažnu komoru ili potopiti u vodu sve do ispitivanja. Kontrolni postupak za određivanje vodopropusnosti betona provoditi će se prema normi HRN EN 123908, a ocjenjivanje rezultata prema kriteriju definiranom u točki 8.2.3. Ukoliko je potrebno, vodopropusnost betona ugrađenog u konstrukciju može se naknadno provjeriti

naknadnim vađenjem cilindričnih uzoraka iz pogodnih mjesta na dijelovima konstrukcije. Preporučuje se ovakvo ispitivanje obaviti nakon 90 ili više dana od trenutka ugradnje. Isto vrijedi i za eventualno ispitivanje otpornosti na djelovanje mraza. Sadržaj zraka u svježem betonu provjerava se porozimetrom, prema važećem standardu (HRN EN 123507). Ovaj postupak provodit će se samo kao kontrola učinka aeranta. Rezultati se ocjenjuju prema kriteriju određenom u točki 8.2.4.

kriterij za ocjenjivanje vodopropusnosti

Kriterij 1	Kriterij 2
Prosjek od 6 rezultata (hsr) mm	Pojedini rezultat (hi) mm
≤ 16	≤ 22

ARMIRAČKI RADOVI

Armiračke radove izvesti prema "Pravilniku" Sl.List 41/85-1246, te u skladu s važećim normativima za armature:

- zavarene mreže HRN.U.M1.091
- čel. žica za varene armature HRN.C.B6.013
- vruće vučeni betonski čelici HRN.C.K6.020
- hladno vučeni betonski čelici HRN.C.K6.021
- čelici za prednapinjanje HRN.C.K6.033, 034, 035, 036, 037

Prije betoniranja betonsko željezo treba dobro očistiti, povezati i postaviti točno po planu armature i u skladu sa svim važećim propisima i pravilima struke.

TESARSKI RADOVI

Tesarski radovi moraju se izvesti u skladu sa odredbama:
Tehničkog propisa za drvene konstrukcije (NN 121/07)
Tehničkog propisa o izmjeni Tehničkog propisa za drvene konstrukcije (NN 58/09)
Tehnička svojstva konstrukcijskog drva moraju ispunjavati opće i posebne zahtjeve prema normama niza HRN EN 14081 ili normi HRN EN 14544, normi HRN EN 385, normama na koje te norme upućuju. Tehnička svojstva nosača na osnovi drva moraju ispunjavati opće i posebne zahtjeve prema normi HRN EN 14080 ili normi HRN EN 14374, normama na koje te norme upućuju. Tehnička svojstva ploča na osnovi drva moraju ispunjavati opće i posebne zahtjeve normama HRN EN 13986, HRN EN 14279 odnosno HRN EN 6341, normama na koje te norme upućuju. Tesarske radove izvesti prema opisu u troškovniku i planu oplate, te u skladu s važećim normativima za izvedbu i materijale:
Specifikacije za moždanike posebne izvedbe za drvo HRN EN 912:2006,
Eurokod 5 Opća pravila i pravila za zgrade HRN EN 199511:2008,
Eurokod 5 Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara HRN EN 199512:2008,
Predg. konst. elem. spojeni utisnutim met. ježastim pločama HRN EN 14250:2006,
Drvene konstrukcije HRN EN 14081(1do4):2006,
Zupčasto spojeno konstrukcijsko drvo HRN EN 385:2006,
Konstrukcijsko lamelirano furnirsko drvo HRN EN 14374:2006,
Neštapasti spojni elementi HRN EN 14545:2008,
štapasta spajala HRN EN 14592:2008,
Ploče na osnovi drva za primjenu u konstrukcijama HRN EN 13986:2002,
projektiranje i zvođenje zaštite drveta u konstrukcijama HRN U.09.500,
tesana građa četinara HRN D.B7.020,
borova rezana građa HRN D.C1.040,
jelova rezana građa HRN D.C1.041,
građevinski čavli HRN M.B4.020, vijci za drvo HRN M.B1.024,
čavli za pištolj HRN G.E9.220,
građ.čavli sa upuštenom nareckanom glavom HRN M.B4.021,
čavli za ljepenku HRN M.B4.090,
zaštita građ. drveta HRN D.T4.027.
Oplatu treba postaviti tako da se nakon betoniranja ne pojavi ni najmanja deformacija konstrukcije. Skidanje oplate raditi pažljivo da ne dođe do oštećenja konstrukcije, naročito rubova, zubaca ili utora. Oplatu ploča i greda izvesti sa svim potrebnim podupiranjima. Obratiti posebnu pažnju na pravilan spoj oplate uz usiječene ležajeve na zidovima. Kvaliteta drvene građe od koje se grade skele i oplata mora odgovarati normi HRN U.D0.001, a dopušteni naponi moraju odgovarati upotrijebljenoj klasi drveta prema HRN U.C9.200, vodeći računa o stalnoj izloženosti drveta vlazi i atmosferilijama i vremenu trajanja upotrebe oplate i skele.
HRN. U.C9.400 – Uvjeti za drvene oplate i skele
HRN D.B1.025 – Oblo tehničko drvo građa za skele
HRN D.C5.041 – Ploče od iverice
HRN D.C1.040, 041 – Drvena rezana građa

HRN D.C1.040053 – Razna ispitivanja drvene građe
HRN D.A1.058 – Ispitivanje otpornosti drva prema gljivama
HRN D.A1.059 – Ispitivanje kemijskih sredstava za zaštitu drva
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.

ZIDANE KONSTRUKCIJE
Prilikom izvedbe zidarskih radova prema projektu i troškovniku izrađenog na osnovu ovog projekta, izvođač radova mora se pridržavati svih uvjeta i opisa u projektu i troškovniku kao i važećih propisa i normi:
Tehnički propis za zidane konstrukcije (NN RH 01/07)
norme za ziđe
HRN ENV 199611:2007 Eurokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcija – 11. dio: Opća pravila za zgrade. Pravila za armirano i nearmirano ziđe (ENV 199611:1995)
HRN ENV 199612:2007 Eurokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcija – 12. dio: Opća pravila – Projektiranje konstrukcija na požarno djelovanje (ENV 199612:1995)
HRN ENV 199613:2007 Eurokod 6: Projektiranje zidanih konstrukcija – 1.3. dio: Opća pravila za zgrade – Posebna pravila za bočna opterećenja. (ENV 199613:1998)
HRN EN 1745:2003 Zidovi i proizvodi za zidanje – Metode određivanja računskih toplinskih vrijednosti (EN 1745:2002)
HRN EN 135011:2002 Razredba građevnih proizvoda i i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru – 1. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja reakcije na požar (EN 135011:2002)
norme za zidne elemente
HRN EN 7711:2005 Specifikacije za zidne elemente – 1. dio: Opečni zidni elementi (EN 7711:2003+A1:2005)
HRN EN 7712:2005 Specifikacije za zidne elemente – 2. dio: Vapnenosilikatni zidni elementi (EN 7712:2003+A1:2005)
HRN EN 7713:2005 Specifikacije za zidne elemente – 3. dio: Betonski zidni elementi (gusti i lagani agregat) (EN 7713:2003+A1:2005)
HRN EN 7714:2004 Specifikacije za zidne elemente – 4. dio: Zidni elementi od porastoga betona (EN 7714:2003)
HRN EN 7714/A1:2005 Specifikacije za zidne elemente – 4. dio: Zidni elementi od porastoga betona (EN 7714:2003/A1:2005)
HRN EN 7715:2005 Specifikacije za zidne elemente – 5. dio: Zidni elementi od umjetnoga kamena (EN 7715:2003+A1:2005)
HRN EN 7716:2006 Specifikacije za zidne elemente – 6. dio: Zidni elementi od prirodnoga kamena (EN 7716:2005)
HRN EN 12859:2002 Gipsani blokovi – Definicije, zahtjevi i ispitne metode (EN 12859:2001)
norme za mort
HRN EN 9982:2003 Specifikacije morta za ziđe – 2. dio: Mort za ziđe (EN 9982:2003)
HRN CEN/TR 15225:2006 Smjernice za tvorničku kontrolu proizvodnje za označavanje oznakom CE (potvrđivanje sukladnosti 2+) za projektirane mortove (CEN/TR 15225:2005)
HRN EN 135011:2002 Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru – 1. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja reakcije na požar (EN 135011:2002)
norme za građevno vapno
HRN EN 4591:2004 Građevno vapno – 1. dio: Definicije, specifikacije i kriteriji sukladnosti (EN 4591:2001 + AC:2002)
HRN EN 4593:2004 Građevno vapno – 3. dio: Vrednovanje sukladnosti (EN 4593:2001 + AC:2002)
norme za zidarski cement
HRN EN 4131:2004 Zidarski cement – 1. dio: Sastav, specifikacije i kriteriji sukladnosti (EN 4131:2004),
HRN EN 1972:2004 Cement – 2. dio: Vrednovanje sukladnosti
HRN CR 14245:2004 Vodič za primjenu EN 1972 »Vrednovanje sukladnosti«
HRN EN 132791:2006 Veziva i žbuke na osnovi gipsa –1. dio: Definicije i zahtjevi (EN 132791:2005)
materijali
Materijal koji se upotrebljava za zidarske radove mora biti ispravan, kvalitetan, a na zahtjev izvođač mora predočiti važeće ateste ili dati ispitati prema važećim standardima. Ispitivanje pada na teret izvođača. Tehnička svojstva ziđa i zidnih elemenata u njima namijenjenih za ugradnju u zgradu u svrhu racionalne uporabe energije i toplinske zaštite moraju u svemu odgovarati i zahtjevima i normama propisanim Tehničkim propisom o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 97/14, 130/14). Kod preuzimanja građevnog proizvoda proizvedenog izvan gradilišta izvođač mora utvrditi:

je li građevni proizvod isporučen s oznakom u skladu s posebnim propisom i podudaraju li se podaci na dokumentaciji s kojom je građevni proizvod isporučen s podacima u oznaci,
je li građevni proizvod isporučen s tehničkim uputama za ugradnju i uporabu,
jesu li svojstva, uključivo rok uporabe građevnog proizvoda te podaci značajni za njegovu ugradnju, uporabu i utjecaj na svojstva i trajnost zidane konstrukcije sukladni svojstvima i podacima određenim projektom.
Utvrđeno se zapisuje u građevinski dnevnik, a dokumentacija s kojom je građevni proizvod isporučen se pohranjuje među dokaze o sukladnosti građevnih proizvoda koje izvođač mora imati na gradilištu. Zabranjena je ugradnja građevnog proizvoda koji je isporučen bez oznake u skladu s posebnim propisom, isporučen bez tehničke upute za ugradnju i uporabu, ako nema svojstva zahtjevana projektom konstrukcije ili mu je istekao rok uporabe. Tehnička svojstva zidnog elementa moraju ispunjavati opće i posebne zahtjeve bitne za krajnju namjenu zidnog elementa i moraju biti specificirana prema normama niza HRN EN 771. Tehnička svojstva ziđa i zidnih elemenata u njima namijenjenih za ugradnju u zgradu u svrhu racionalne uporabe energije i toplinske zaštite ovisno o vrsti građevnog proizvoda, moraju ispunjavati i posebne zahtjeve bitne za krajnju namjenu u zgradi i moraju biti specificirani prema normi HRN EN 1745:2003. Kontrolu zahtijevane kvalitete opeke i morta kao i kvalitete morta provesti i prema europskim normama:
zapreminska masa i poroznost svježeg morta EN 10157, konzistencija svježeg morta EN 10153, tlačna i savojna vlačna čvrstoća morta EN 101511, tlačna čvrstoća opeke EN 7711, EN 7721, EN 7723, EN 77213, EN 77216
Uskladištenje materijala, koji se koriste za zidanje, mora biti takvo da nije moguće oštećenje do stupnja kada nisu pogodni za korištenje. Opeka se ne smije polagati na površine koje sadrže kemijske nečistoće, klinker ili pepeo, niti na novo betonirane ploče, dok ta konstrukcija nema dovoljnu nosivost. U zimi opeku koja nije otporna na mraz potrebno je skladištiti u zatvorenim prostorima gdje temperatura nije niža od 0°C.
Cement i vapno trebaju biti zaštićeni od djelovanja vlage za vrijeme transporta i skladištenja. Veziva skladištiti odvojeno tako da ne dođe do mješanja. Pijesak različitih tipova treba pohraniti odvojeno na tvrdoj podlozi, gdje neće biti onečišćen. Mort treba biti mješan u omjerima materijala kako je određeno projektom morta, a koji je dužan dostaviti izvođač. Navedenim projektom se mora postići projektirana marka morta. Sav pribor koji se koristi pri mješanju i transportu treba održavati čistim. Nakon što se mort izmješa i izvađen je iz mješalice ne smije mu se dodavati nikakav materijal. Mort mora biti upotrijebljen prije nego počne vezivanje. Mort mora imati plastičnu konzistenciju određenu normama za mort. Unaprijed pripremljeni mort treba rabiti u skladu sa uputama proizvođača i prije kraja roka uporabe deklariranog od proizvođača.
Zidne elemente treba postavljati u pravilan zidni vez. Opeka mora biti čista i neoštećena. Prije nego se opeka počne postavljati u mort mora imati potrebnu vlažnost da se postigne što bolja prionjivost sa mortom. Stoga se preporučuje kvašenje elemenata prije polaganja u mort. Duljinu kvašenja odrediti ovisno o konzistenciji morta, tipu opeke i preporukama pojedinih radova i propisa danih u ovom projektu. Zidanje je potrebno obustaviti ako temperatura padne ispod +5°C ili je veća od +35°C. Kod izvedbe vertikalnih serklaža opeku je potrebno ozidati tako da zid završava na “šmorc“. Horizontalne serklaže na razini stropova betonirati zajedno sa stropnom konstrukcijom.
Novo izvedene zidove potrebno je zaštiti od mehaničkih oštećenja i utjecaja nevremena. Vrhovi zidova trebaju biti pokriveni vodonepropusnim presvlakama. Zidovima se ne smije dopustiti prebrzo sušenje, stoga ih je u vrućim danima potrebno vlažiti dok ne postigne odgovarajuću čvrstoću. Kvaliteta zidanja mora biti u skladu sa zahtijevanom kvalitetom zidova u ovom projektu, prema važećim propisima za zidane konstrukcije, a u nedostatku državnih normi koristiti pripadne euronorme.

IZOLATERSKI RADOVI
Izolaterski radovi uključuju radove na izradi hidroizolacija podova, temelja, ploča, krovova i dr, te radove na ugradnji termoizolacija pojedinih konstrukcija: podova, stropova, zidova i dr.
Gotova hidroizolacija mora biti tako izvedena da trajno spriječi prodiranje vode kroz hidroizolaciju i da se zbog utjecaja temperaturnih promjena i konstruktivnih pomicanja ne smanji sposobnost za sprječavanje prodiranja vode i vlage na mjestima na kojima se hidroizolacija završava, spaja s drugim elementima ili prekida.
Hidroizolacija podova, zidova i krova smije se izvoditi samo na površinama koje u potpunosti udovoljavaju svim traženim uvjetima. Podloga za hidroizolaciju mora biti suha i čvrsta, ravna i bez udubljenja ili ispupčenja, sa ili bez odgovarajućeg nagiba. Stanje i kvaliteta podloge treba utvrditi prije početka radova na izvođenju hidroizolacije. O tome se sastavlja zapisnik koga potpisuje izvoditelj radova i nadzorni inženjer investitora. Svaka hidroizolacija zidova ili podova mora biti zaštićena od mogućnosti fizičkog oštećenja koja mogu nastati mehaničkim putem. Za izradu hidroizolacije smiju se upotrebljavati samo oni materijali koji odgovaraju niže navedenim standardima, te posjeduju odgovarajuće ateste.
Materijal za parne brane potrebno je primjenjivati u skladu s standardima za iste i uputstvima proizvođača.
HRN EN 13707:2009 Savitljive hidroizolacijske trake – Bitumenske hidroizolacijske krovne trake s uloškom – Definicije i značajke (EN 13707:2004+A2:2009)
HRN EN 138591:2008 – Savitljive hidroizolacijske trake – Definicije i značajke podložnih traka – 1. dio: Podložne trake za prijeklopno pokrivanje krovova (EN 138591:2005+A1:2008)
HRN EN 138592:2008 – Savitljive hidroizolacijske trake – Definicije i značajke podložnih traka – 2. dio: Podložne trake za zidove (EN 138592:2004+A1:2008)

HRN EN 13956:2005 – Savitljive hidroizolacijske trake – Plastične i elastomerne hidroizolacijske trake za krovove – Definicije i značajke (EN 13956:2005)
HRN EN 13956:2005/Ispr.1:2008 Savitljive hidroizolacijske trake – Plastične i elastomerne hidroizolacijske trake za krovove – Definicije i značajke (EN 13956:2005/AC:2006)
HRN EN 13967:2005 – Savitljive hidroizolacijske trake – Plastične i elastomerne trake za zaštitu od vlage i vode iz tla – Definicije i značajke (EN 13967:2004)
HRN EN 13967:2005/A1:2008 – Savitljive hidroizolacijske trake – Plastične i elastomerne trake za zaštitu od vlage i vode iz tla – Definicije i značajke (EN 13967:2004/A1:2006)
HRN EN 13969:2005 – Savitljive hidroizolacijske trake – Bitumenske trake za zaštitu od vlage i vode iz tla – Definicije i značajke (EN 13969:2004)
HRN EN 13969:2005/A1:2008 – Savitljive hidroizolacijske trake – Bitumenske trake za zaštitu od vlage i vode iz tla – Definicije i značajke (EN 13969:2004/A1:2006)
HRN EN 13970:2005 – Savitljive hidroizolacijske trake – Bitumenske paronepropusne trake – Definicije i značajke (EN 13970:2004)
HRN EN 13970:2005/A1:2008 – Savitljive hidroizolacijske trake – Bitumenske paronepropusne trake – Definicije i značajke (EN 13970:2004/A1:2006)
HRN EN 13984:2005 – Savitljive hidroizolacijske trake – Plastične i elastomerne paronepropusne trake – Definicije i značajke (EN 13984:2004)
HRN EN 13984:2005/A1:2008 – Savitljive hidroizolacijske trake – Plastične i elastomerne paronepropusne trake – Definicije i značajke (EN 13984:2004/A1:2006)
HRN EN 14909:2008 – Savitljive hidroizolacijske trake – Plastične i elastomerne trake za sprečavanje kapilarnog podizanja vode – Definicije i značajke (EN 14909:2006)
HRN EN 14967:2008 – Savitljive hidroizolacijske trake – Bitumenske trake za sprečavanje kapilarnog podizanja vode – Definicije i značajke (EN 14967:2006)«
Radove na ugradnji termoizolacija treba izvoditi prema:
Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15) i ostalim važećim normama:
HRN EN 13162:2012 Toplinskoizolacijski proizvodi za zgrade – Tvornički izrađeni proizvodi od mineralne vune (MW) – Specifikacija (EN 13162:2012) Thermal insulation products for buildings – Factory made mineral wool (MW) products – Specification (EN 13162:2012)
HRN EN 13163:2012 Toplinskoizolacijski proizvodi za zgrade – Tvornički izrađeni proizvodi od ekspandiranog polistirena (EPS) – Specifikacija (EN 13163:2012) Thermal insulation products for buildings – Factory made expanded polystyrene (EPS) products – Specification (EN 13163:2012)
HRN EN 13164:2012 Toplinskoizolacijski proizvodi za zgrade – Tvornički izrađeni proizvodi od ekstrudirane polistirenske pjene (XPS) – Specifikacija (EN 13164:2012) Thermal insulation products for buildings – Factory made extruded polystyrene foam (XPS) products – Specification (EN 13164:2012)
HRN EN 13165:2012 Toplinskoizolacijski proizvodi za zgrade – Tvornički izrađeni proizvodi od tvrde poliuretanske pjene (PUR) – Specifikacija (EN 13165:2012) Thermal insulation products for buildings – Factory made rigid polyurethane foam (PU) products – Specification (EN 13165:2012)
HRN EN 13166:2012 Toplinsko izolacijski proizvodi za zgrade – Tvornički izrađeni proizvodi od fenolne pjene (PF) – Specifikacija (EN 13166:2012) Thermal insulation products for buildings – Factory made phenolic foam (PF) products – Specification (EN 13166:2012)
HRN EN 13167:2012 Toplinskoizolacijski proizvodi za zgrade – Tvornički izrađeni proizvodi od ćelijastog (pjenastog) stakla (CG) – Specifikacija (EN 13167:2012) Thermal insulation products for buildings – Factory made cellular glass (CG) products – Specification (EN 13167:2012)
HRN EN 13168:2012 Toplinskoizolacijski proizvodi za zgrade – Tvornički izrađeni proizvodi od drvene vune (WW) – Specifikacija (EN 13168:2012) Thermal insulation products for buildings – Factory made wood wool (WW) products – Specification (EN 13168:2012)
HRN EN 13169:2012 Toplinskoizolacijski proizvodi za zgrade – Tvornički izrađeni proizvodi od ekspandiranog perlita (EPB) – Specifikacija (EN 13169:2012) Thermal insulation products for buildings – Factory made expanded perlite board (EPB) products – Specification (EN 13169:2012)
HRN EN 13170:2012 Toplinskoizolacijski proizvodi za zgrade – Tvornički izrađeni proizvodi od ekspandiranog pluta (ICB) – Specifikacija (EN 13170:2012) Thermal insulation products for buildings – Factory made products of expanded cork (ICB) – Specification (EN 13170:2012)
HRN EN 13171:2012 Toplinskoizolacijski proizvodi za zgrade – Tvornički izrađeni proizvodi od drvenih vlakana (WF) – Specifikacija (EN 13171:2012) Thermal insulation products for buildings Factory made wood fibre (WF) products – Specification (EN 13171:2012)
HRN EN 13172:2012 Toplinskoizolacijski proizvodi – Vrednovanje sukladnosti (EN 13172:2012) Thermal insulation products – Evaluation of conformity (EN 13172:2012)
HRN EN 14314:2013 Toplinskoizolacijski proizvodi za instalacije u zgradama i industriji – Tvornički izrađeni proizvodi od fenolne pjene (PF) – Specifikacija (EN 14314:2009+A1:2013)

HRN EN 143151:2013 Toplinskoizolacijski proizvodi za zgrade – Proizvodi od prskane krute poliuretanske (PUR) i poliizocijanuratne (PIR) pjene oblikovani na mjestu primjene – 1. dio: Specifikacija za sustav prskane krute pjene prije ugradnje (EN 143151:2013)
HRN EN 143181:2013 Toplinskoizolacijski proizvodi za zgrade – Proizvodi od injektirane krute poliuretanske (PUR) i poliizocijanuratne (PIR) pjene oblikovani na mjestu primjene – 1. dio: Specifikacija za sustav injektiranja krute pjene prije ugradnje (EN 143181:2013)
HRN EN 143191:2013 Toplinskoizolacijski proizvodi za instalacije u zgradama i industriji – Proizvodi od krute poliuretanske (PUR) i poliizocijanuratne (PIR) pjene oblikovani na mjestu primjene – 1. dio: Specifikacije za sustav injektiranja krute pjene prije ugradnje (EN 143191:2013)
HRN EN 143201:2013 Toplinskoizolacijski proizvodi za instalacije u zgradama i industriji – Proizvodi od prskane krute poliuretanske (PUR) i poliizocijanuratne (PIR) pjene oblikovani na mjestu primjene – 1. dio: Specifikacija za sustav prskane krute pjene prije ugradnje (EN 143201:2013)
HRN EN 15732:2012 Proizvodi ispunjeni laganim punjenjem i toplinskoizolacijski proizvodi za primjenu u građevinarstvu (CEA) – Proizvodi od lakoagregatne kspandirane gline (LWA) (EN 15732:2012)
HRN EN 16069:2012 Toplinskoizolacijski proizvodi za zgrade – Tvornički izrađeni proizvodi od polietilenske pjene (PEF) – Specifikacija (EN 16069:2012)
HRN EN 13172:2012 Toplinskoizolacijski proizvodi – Vrednovanje sukladnosti (EN 13172:2012)Thermal insulation products – Evaluation of conformity (EN 13172:2012)
HRN EN 1745:2012 Zidovi i proizvodi za zidanje – Metode određivanja toplinskih svojstava (EN 1745:2012) Masonry and masonry products – Methods for determining thermal properties (EN 1745:2012)

LIMARSKI RADOVI
Limarske radove treba izvoditi prema opisu u troškovniku i sukladno tehničkim uvjetima za izvedbu limarskih radova pravilima struke. Izvođenje limarskih radova mora biti sukladno normama:
HRN U.N9.053 odvodnja krova i otvorenih dijelova građevine limenim elementima
HRN U.N9.055 oblaganje vanjskih dijelova zgrade limom.
HRN C.N9.052 prozorske klupčice
HRN C.B4.011 čelični lim
HRN C.U2.021 plosno željezo
HRN C.B4.081 lim pocinčani, d=0,55mm
HRN C.4.120.521 – Limovi od bakra
HRN C.C4.019, 020, 025, 030, 050, 051, 060, 061, 062 – limovi i trake
HRN C.B3.551 – Čelične trake, vruće valjane
HRN C.B3.101141, C.B4.016, 017, 112, 113 – Čelični limovi, tanki, profilirani
HRN C.C4.160 – Aluminijski limovi, trake i profili za građevinarstvo
HRN M.J6.281 ventilacioni nastavak
HRN C.C4.020 aluminijski lim

Izvedbu limarskih radova obvezno uskladiti s ostalim završnim radovima u sklopu slojeva izolacije i dilatacijskih detalja te ugradbenih detalja. Izvoditelj radova je obvezan predočiti projektantu detalje izvedbe i savijanja limova prije početka izvođenja. Izrada radioničkih crteža detalja predstavlja obvezu izvoditelja koja je uključena u cijenu r.š. dotičnog detalja (stavke troškovnika).
Limarskim radovima obuhvaćeno je pokrivanje limom ruba krova,uvala, izrada ležećih žlijebova s opšavom vijenca, zatim opšivanje i izrada predgotovljenih odvoda krovne vode na krovu, skriveni oluci, odvodne cijevi, ventilacione cijevi te opšivanja svih prodora. Lim se ne smije polagati direktno na zid ili beton već mora biti podložen krovnom ljepenkom. Okap mora biti odmaknut 4 5 cm od ruba ožbukane zidne plohe. Plohe izvedene limom moraju biti izvedene pravilno i u ravnini, po nagibima odvodnje i kosinama definiranim u projektu.
Materijal za limarske radove mora biti kvalitetan i dimenzijama odgovarati postojećim propisima. Ako to investitor traži, izvoditelj je dužan o svom trošku nabaviti uzorke materijala koje predviđa. Na površinama koje čine cjelinu, treba upotrebljavati materijal jednak po kvaliteti i boji. Ako investitor nabavlja materijal, izvoditelj jamči samo za stručnu izvedbu, ali je dužan upozoriti investitora na eventualne mane materijala koje se mogu opaziti.
Željezni dijelovi koji dolaze u neposredni dodir sa površinama aluminijskog ili bakrenog lima moraju biti izolirani. Čavli i zakovice moraju biti od istog materijala kao i lim. Kod podloga od betona, opeke ili morta, mora biti prethodno postavljen sloj krovne ljepenke ili natron papira.

FASADERSKI RADOVI
Sukladno projektnoj dokumentaciji i važećim propisima. Obvezna je dostava potrebne atestne dokumentacije i certifikata prije početka ugradnje. Prije izvođenje ove stavke izvršiti pregled konstrukcije i podloge. Svi radovi moraju se izvesti prema podacima iz projekta, naročito elaborata uštede energije i toplinske zaštite te prema zahtjevima i normama propisanim:
Tehničkim propisom o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15) i ostalim važećim normama.

Fasada se izvodi u sustavu ETICS povezani sustav za vanjsku toplinsku izolaciju koji se sastoji od sloja ljepila, ploča ekspandiranog polistirena, temeljnog armiranog sloja i završnog sloja, uključivo potrebne dodatne elemente: pričvrsnice, kutne profile i dr. Termoizolacijske ploče se na podlogu (zid) pričvršćuju ljepilom na najmanje 50% površine i dodatno mehanički s odgovarajućim pričvrsnicama s tiplima i tanjurastom perforiranom glavom promjera 50 mm, u količini dvije pričvrsnice po metru kvadratnom zida. Izvedba sustava mora biti u skladu s uputama proizvođača sustava.
Sve komponente ETICS sustava moraju biti međusobno usklađene, njihova svojstva utvrđena ispitivanjima, a sustav kao cjelina mora posjedovati certifikat sukladnosti s HRN EN 13499:2004 u skladu s HRN EN 13172:2002. Sva tehnička svojstva ETICS sustava i njegovih komponenata utvrđuju se normama HRN EN 13499 za ETICS na osnovi ekspandiranog polistirena, odnosno normama HRN EN 13500 za ETICS na osnovi mineralne vune.
Prije izvedbe radova izvođač je obvezan dati projektantu na uvid izbor boja i tonova te dostaviti projektantu na ovjeru probne uzorke. U jediničnu cijenu je uključen sav rad i materijal na izradi kompletne fasade.
materijal
Potrebno je primjenjivati materijale predviđene projektom i elaboratom uštede energije i toplinske zaštite koji moraju imati potrebne cerifikate / ateste proizvođača i dokumente o ispravnosti svog isporučenog materijala, uključivo i sidra za učvršćenje u konstrukciju. Materijali za sve radove moraju odgovarati odredbama odgovarajućih standarda i tehničkih uvjeta.
Prilikom rada na fasaderskim radovima treba se pridržavati tehničkih uputa za ugradnju i uporabu od strane proizvođača materijala o izradi fasade i pripremi podloge, te vremenskim uvjetima izrade (atmosferskih prilika, temperatura i sl.). Radovi se ne smiju izvoditi po lošem vremenu, koje bi moglo utjecati na kvalitetu radova. Prije početka izvedbe svih vrsta fasaderskih radova mora se kontrolirati ispravnost već izvršenih građevinskih radova, koji bi mogli utjecati na kvalitetu, sigurnost i trajnost izolacija što se odnosi na provjeru kvalitete konstrukcije zida, u pogledu geometrije i čvrstoće, posebno na betonskim dijelovima gdje se moraju odstraniti eventualne masnoće i sredstva kojima se premazuje oplata radi lakšeg odvajanja od betona. Izvedene zidarske i armirano betonske radove izvođač fasade preuzima zapisnikom.Podloga na koju se nanosi fasadna žbuka ili boja mora biti potpuno očišćena od masnoća, ostataka armature, žice i sl, ravna, dovoljno hrapava, u svemu prema zahtjevima proizvođača žbuke.
Gotova žbuka (i boja) mora biti ujednačene boje, potpuno ravna, oštrih ili zaobljenih bridova (prema projektu) dobro sljubljena sa podlogom (kao i slojevi međusobno), bez pukotina i oštećenja. Završna žbuka s organskim vezivom prema DIN 18 558. Disperzivna silikatna boja prema DIN 18 363.
Materijali za izolaciju pročelja moraju biti deponirani do ugradnje, propisno odležani te zaštićeni nakon ugradnje. Toplinsku izolaciju pročelja izvoditi kontinuirano da se ne pojave hladni mostovi. Izvođenje svih vrsta izolaterskih radova mora biti takvo da pojedini dijelovi ili slojevi, kao i cijela završna izolacija u potpunosti odgovara svojoj namjeni, zahtjevima dobrog kvaliteta, sigurnosti i dugotrajnosti.

BRAVARSKI RADOVI
Izvoditelj bravarskih radova treba prije izrade bravarskih stavki izvršiti točnu izmjeru otvora, te provjeriti da li su građevinski radovi izvedeni prema projektu. Sve eventualne izmjene i odstupanja treba usuglasiti sa nadzornim inženjerom. Vanjska bravarija mora imati odgovarajuće ateste u pogledu propustivosti zraka, vode i toplinskoj zaštiti. Sve eventualne izmjene i dopune moraju se dokumentirati u građevinskom dnevniku. Za bravariju koja je izrađena od aluminijskih legura treba staviti na uvid ateste osnovnog materijala. Nakon kompletne montaže nadzorni inženjer i izvoditelj radova trebaju izvršiti pregled ugrađene i montirane bravarije, te o izvršenom pregledu sastaviti zapisnik.
Svi radovi moraju se izvoditi prema podacima iz projektne dokumentacije i u skladu sa važećim propisima.
Kvaliteta materijala i izvedba temelji se na slijedećim važećim propisima i normama koje izvoditelj treba ispoštovati:
Zakon o normizaciji Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradamaTehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06), Tehnički propis za čelične konstrukcije (NN 112/08, 125/10, 73/12, 136/12), Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građ. (SL 21/90)
Svaku stavku iz sheme bravarije treba ponuditi kao gotov, montiran, učvršćen i zaštićen proizvod, bez obzira da li se radi o vratima, nadsvjetlima, ventilacionim mrežama, ogradama, rukohvatima ili slično sa potrebnim okovom, ostakljenjem i zaštitom za funkcionalnu upotrebu. Isto važi i za slijepe dovratnike i doprozornike, odnosno sidra za ugradbu ili komade za usidrenje, koje treba na vrijeme dostaviti radi ugradbe u građevinske konstrukcije.
Sve ostale bravarske izrađevine kao mreže, ventilacione rešetke, pokrovne ploče od rebrastog lima, otirači za obuću i slično izvode se prema opisu u pojedinoj stavci troškovnika, shemi bravarije i detaljima. Ukoliko koja stavka nije dovoljno opisana ili je nejasna, prije predaje ponude izvođač mora zatražiti razjašnjenje kod projektanta jer se kasniji prigovori neće uzeti u obzir.
Prilikom izvedbe ostakljenja potrebno je u svemu pridržavati se slijedećih važećih propisa i normi:
Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 110/08 i 89/09)
HRN EN 410:2003 Staklo u graditeljstvu Određivanje svjetlosnih i sunčanih značajka ostakljenja (EN 410:1998)
HRN EN 673:2003 Staklo u graditeljstvu Određivanje koeficijenta prolaska topline (U vrijednost) – Proračunska metoda (EN 673:1997+A1:2000+A2:2002)

HRN EN 674:2005 Staklo u graditeljstvu – Određivanje koeficijenta prolaska topline (Uvrijednost) Metoda sa zaštićenom vrućom pločom (EN 674:1997)
Materijali koji nisu obuhvaćeni HRNom moraju biti najbolje kvalitete. Za takove materijale izvođač je dužan podnijeti naručitelju certifikat o ispitivanju kvalitete materijala, a pri izvedbi mora postupati i po uputstvima proizvođača materijala. Kitanje izvršiti odgovarajućim trajnoplastičnim kitovima koji moraju biti postojani na promjenu temperature i na vodu. Površina kita poslije sušenja mora biti bez pukotina.
U cijenu je uključeno uzimanje mjera na licu mjesta.
Krila prozora i vrata koja su bila skinuta zbog ustakljenja, moraju se ponovo montirati na svoje mjesto.
Ako je materijal ili karakteristika materijala uvjetovana izborom od strane projektanta, izvođač mu je prije izvedbe dužan dostaviti uzorak na odobrenje. Jedinična cijena osim navedenog treba sadržavati potreban rad, sav pričvrsni materijal, plastične profile, plastični kit, sav potreban transport do gradilišta i na gradilištu, sve potrebne skele i radne platforme, sva potrebna sredstva zaštite pri radu radnika na gradilištu, čišćenje, te sve zakonom predviđene troškove.
Obračun izvršenih radova će se izvršiti prema stvarno izvedenim količinama i važećim normativima kao i tehničkim uvjetima za staklarske radove.
Staklarske radove izvesti prema:
HRN U.F2.025 Tehnički uvjeti za izvođenje staklarskih radova
Za izradu ponude ponuđač je dužan primijeniti relevantne propise i norme važeće u Republici Hrvatskoj kao i međunarodno priznate norme za područja koja nisu pokrivena normama u Republici Hrvatskoj ili garantiraju viši nivo kvalitete od HRN.
Protupožarna bravarija
Prije izrade protupožarne bravarije provjera usklađenosti s ELABORATOM ZAŠTITE OD POŽARA.
Za protupožarne elemente obavezan valjani hrvatski certifikat prema HRNDIN 4102, odnosno za dimonepropusna vrata certifikat prema HRNDIN 18095. Za sva vrata dostaviti ateste od referentne ustanove.

aluminijski radovi
Sukladno projektnoj dokumentaciji i važećim propisima.
Obvezna je dostava potrebne atestne dokumentacije i certifikata prije početka ugradnje. Prije izvođenje ove stavke izvršiti pregled konstrukcije i podloge. Izvođač radova dužan je pridržavati se općih propisa i važećih standarda za tu vrstu radova, opisa troškovnika, shema, te uputa projektanta i nadzornog inženjera. Na osnovu shema i nacrta izvođač izrađuje svoje radioničke nacrte i detalje.
Aluminijski radovi moraju se izvesti prema postojećim propisima za aluminijske radove i HTZ mjerama, a u skladu s obveznim važećim normama. Ugrađeni materijali moraju odgovarati slijedećim normama:
Profili od aluminija HRN C.C3.020 do HRN C.C3.220
Limovi i trake od aluminija i aluminijskih legura HRN C.C4.019, HRN C.C4.020, HRN C.C4.050 do HRN C.C4.151
Limovi, trake i profili od aluminija i aluminijskih legura za građevinarstvo anodno oksidirani HRN C.C4.160
Cijevi od aluminija i aluminijskih legura HRN C.C5.020 do HRN C.C5.131
Profili su fino brušeni, kutni spojevi moraju biti izvedeni besprijekorno. Mjesta koja su naročito osjetljiva brtve se dodatno. Svi dijelovi okova su ukrućeni, a izrađeni su od materijala otpornih protiv korozije. Svi profili i limovi iz aluminija zaštićeni su površinskom anodnom oksidacijom u tonu prema opisu pojedine stavke troškovnika. Debljina oksidnog sloja je minimalno 18 mikrona, izvedba prema DIN 17611. Čelični okviri i druge potkonstrukcije zaštićeni su prevlakom cinka, izvedba po DIN 18360 i DIN 18364, minimalna debljina sloja 125 mikrona. Ostakljenje se vrši pomoću plastičnih profila ili pomoću plastičnog kita. Plastični profili su na uglovima zavareni. Odgovarajuće rupice u otvoru za staklo omogućavaju ispravan otok kondenzne vode. Svi dijelovi su dimenzionirani tako da sigurno prihvaćaju opterećenje od vjetra i funkciju elemenata. Brtveni materijali moraju biti postojani na starenje i na utjecaj atmosferilija i biti kompatibilni sa materijalima s kojima dolaze u dodir.
Eventualne nejasnoće u opisu ili shemama AL bravarije moraju se riješiti prije sklapanja ugovora kako ne bi došlo do traženja nadoplate od strane izvođača. Svaki ponuđač dužan je nuditi sve opisane stavke troškovnika bez obzira da li će ih sam izvesti ili sa svojim kooperantima. Pored opisa svake stavke u jediničnoj cijeni treba biti obuhvaćeno i slijedeće:
osnovni i pomoćni materijal, uzimanje mjera na objektu, razrada detalja, sve troškove izrade, zaštite i dopreme na objekt,
montažu na objektu, sav potreban okov, ustakljenje vrstom stakla naznačenom u pojedinoj stavci, sa svim potrebnim materijalom, eventualno potrebne skele i pomagala za montažu, sva potrebna brtvljenja i pokrovne letvice, troškove za utrošak struje, vode kao i smještaj bravara montera, čišćenje po završetku posla.
Učvršćenje prozora, vrata i stijena vršiti sa npr. "Fischer" vijcima za odgovarajući tip materijala (opeka, beton).

STOLARSKI RADOVI
Prilikom izvedbe vrata i prozora potrebno je u svemu pridržavati se slijedećih važećih propisa i normi:
Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)
Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 97/14, 130/14)
Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl. list 21/90)

Toplinske značajke vrata, prozora i stijena HRN EN ISO 10077112002
Toplinske značajke vrata, prozora i stijena HRN EN ISO 10077112004
Tehnička svojstva prozora i vrata, ovisno o vrsti prozora, odnosno vrata moraju ispunjavati opće i posebne zahtjeve bitne za njihovu krajnju namjenu u građevini i moraju biti specificirana prema normi HRN EN 143511. Svojstva prozora, odnosno vrata, za predvidive uvjete uobičajene uporabe građevine i predvidive utjecaje okoliša na građevinu u njezinom projektiranom i uporabnom vijeku određena su kroz definiranje: otpornosti na opterećenje vjetrom vodonepropusnosti, propusnosti zraka, za prozore i vrata koji se ugrađuju u prostorima i prostorijama koje moraju ispunjavati uvjete izmjene zraka i/ili toplinskih gubitaka provjetravanjem (kuhinje, kupaonice, radne i pomoćne prostorije i sl.), prolaska topline, za prozore i vrata koji se ugrađuju između vanjskog prostora i grijanih prostorija odnosno između prostorija koje imaju različitu unutarnju projektnu temperaturu, zvučne izolacije, za prozore i vrata koji se ugrađuju između prostora i/ili prostorija s različitim razinama buke, otpornosti na požar i propuštanje dima, za prozore i vrata koji se ugrađuju između prostora i/ili prostorija koje pripadaju različitim požarnim sektorima sukladno posebnom propisu.
Zrakonepropusnost reški prozora i vanjskih vrata mjeri se prije njihove ugradnje prema HRN EN 1026:2001 i mora zadovoljiti razred zrakopropusnosti 2 prema HRN EN 122071:2002. Dokumentacija s kojom se isporučuju prozori i/ili vrata mora sadržavati: specificirana gore navedena tehnička svojstva prozora/vrata i za to potrebne ateste, druge podatke značajne za rukovanje, prijevoz, pretovar, skladištenje, ugradnju, uporabu i održavanje prozora i/ili vrata te za njihov utjecaj na bitna svojstva i trajnost građevine, potvrde i izjave o sukladnosti.
Zaokretna vrata ili prozorsko krilo je lijevo ako se otvara u smjeru rotacije kazaljke na satu.
Ostale norme za vrata i prozore:
HRN EN 143511:2006 Prozori i vrata – norma za proizvod, izvedbene značajke – 1. dio: Prozori i vanjska pješačka vrata bez otpornosti na požar i/ili propuštanje dima (EN 143511:2006)
HRN EN 1192:2001 Vrata – Razredba zahtjeva čvrstoće (EN 1192:1999)
HRN EN 1529:2001 Vratna krila – Visina, širina, debljina i pravokutnost – Razredba dopuštenih odstupanja (EN 1529:1999)
HRN EN 1530:2001 Vratna krila – Opća i lokalna ravnost – Razredba dopuštenih odstupanja (EN 1530:1999)
HRN EN 12208:2001 Prozori i vrata – Vodonepropusnost – Razredba (EN 12208:1999)
HRN EN 12210:2001 Prozori i vrata – Otpornost na opterećenje vjetrom – Razredba (EN 12210:1999)
HRN EN 12210/AC:2005 Prozori i vrata – Otpornost na opterećenje vjetrom – Razredba (EN 12210:1999/AC:2002)
HRN EN 12217:2005 Vrata – Sile otvaranja i zatvaranja – Zahtjevi i razredba (EN 12217:2003)
HRN EN 12219:2001 Vrata – Klimatski utjecaji – Zahtjevi i razredba (EN 12219:1999)
HRN EN 13115:2001 Prozori – Razredba mehaničkih svojstava – Vertikalno opterećenje, torzija i sile otvaranja i zatvaranja (EN 13115:2001)
HRN EN 179:2001 Građevni okovi – Dijelovi izlaza za nuždu s kvakom ili pritisnom pločom – Zahtjevi i metode ispitivanja (EN 179:1997+A1:2001)
HRN EN 179/A1/AC:2003 Građevni okovi – Dijelovi izlaza za nuždu s kvakom ili pritisnom pločom – Zahtjevi i metode ispitivanja (EN 179:1997/A1:2001/AC:2002)
HRN EN 1125:2003 Građevni okovi – Dijelovi izlaza za nuždu s pritisnom šipkom – Zahtjevi i ispitne metode (EN 1125:1997+A1:2001)
HRN EN 1125/A1/AC:2005 Građevni okovi – Naprave izlaza za nuždu s pritisnom horizontalnom šipkom – Zahtjevi i ispitne metode (EN 1125:1997/A1:2001/AC:2002)

Izvoditelj stolarskih radova treba prije izrade pojedine stolarske stavke izvršiti točnu izmjeru otvora, te provjeriti da li su građevinski radovi izvedeni prema projektu. Sve eventualne izmjene i odstupanja treba usuglasiti sa nadzornim inženjerom.
Vanjska stolarija mora imati odgovarajuće ateste i certifikate u pogledu propustivosti zraka, vode i toplinskoj zaštiti. Sve eventualne izmjene i dopune moraju se dokumentirati u građevinskom dnevniku. Za stolariju koja je izrađena od aluminijskih legura treba staviti na uvid ateste osnovnog materijala. Nakon kompletne montaže nadzorni inženjer i izvoditelj radova trebaju izvršiti pregled ugrađene i montirane stolarije, te o izvršenom pregledu sastaviti zapisnik.
Drvo mora biti prvoklasno, potpuno zdravo, suho i odgovarati HRNu. Ako nije naročito propisano drvo bez kvrga, dozvoljavaju se najviše 2 zarasle kvrge promjera ispod 20mm na 1m. Vađenje kvrga i krpanje drvenim umecima iznimno se dozvoljava samo kod radova u unutrašnjosti zgrade i kod preličenih dijelova, ali sa posebnim odobrenjem nadzornog inženjera, uz garanciju stolara da se element neće kasnije izbaciti. Hrastovo, odnosno tvrdo drvo mora biti čiste, jednolične i guste strukture bez ikakvih kvrga i bijeli, jednolično u boji i glatko brušeno. Ono se mora prije dostave na gradnju dobro obložiti i zamotati da se ne ošteti.
Čavli i vijci koji se upotrebljavaju kod hrastovih predmeta moraju biti od bijelog metala. Ako u troškovniku nije navedena vrsta drveta treba uzeti borovinu ili arišovinu za sve dijelove koji su izloženi vremenskim nepogodama, dok se ostali dijelovi mogu izvesti od smrekovine. Montažni elementi u kombinaciji drvo aluminij (ili drugi metal) izvesti će se prema detaljima proizvođača koji moraju prethodno biti usuglašeni sa projektantom. Svi vidljivi dijelovi stolarije moraju biti čiste i glatke izvedbe. Drvene dijelove koji će se ličiti i lakirati mora stolar grundirati sa sredstvima za impregnaciju koja brzo suše i dobro prodiru u pore drveta. Impregnacija poslije nanošenja ne smije

bubriti, treba posjedovati moć reguliranja vlage, a mora imati i fungicidno svojstvo. Vanjska stolarija za stambenu gradnju mora zadovoljavati zahtjev zaštite od buke, kao i toplotnu zaštitu. Spoj stolarije sa zidom mora se prekriti sa profiliranim kutnim letvicama. Sve mjere prije izvedbe potrebno je usuglasiti na gradilištu. Sva stolarija kod dostave kao i na gradilištu mora biti zaštićena. Ustakljenje stolarije ima se izvesti od prvoklasnog stakla bez boje i čisto ili ako je u boji da bude u određenoj boji jednoličnog tona, a kvalitete stakla moraju odgovarati hrvatskim normama i to:
ravno prozorsko staklo, vučeno HRN B.E1.011
ravno liveno, brazdasto i ornament staklo HRN B.E1.050
ravno armirano staklo HRN B.E1.080
staklarski kitovi HRN H.C6.050
Materijali koji nisu obuhvaćeni HRNom moraju biti najbolje kvalitete. Za takove materijale izvođač je dužan podnijeti naručitelju certifikat o ispitivanju kvalitete materijala, a pri izvedbi mora postupati i po uputstvima proizvođača materijala. Kitanje izvršiti odgovarajućim trajno plastičnim kitovima koji moraju biti postojani na promjenu temperature i na vodu. Površina kita poslije sušenja mora biti bez pukotina. U cijenu je uključeno uzimanje mjera na licu mjesta. Krila prozora i vrata koja su bila skinuta zbog ostakljenja, moraju se ponovo montirati na svoje mjesto. Ako je materijal ili karakteristika materijala uvjetovana izborom od strane projektanta, izvođač mu je prije izvedbe dužan dostaviti uzorak na odobrenje.
Jedinična cijena osim navedenog treba sadržavati potreban rad, sav pričvrsni materijal (kit, čavliće), plastične profile, plastični kit, sav potreban transport do gradilišta i na gradilištu, sve potrebne skele i radne platforme, sva potrebna sredstva zaštite pri radu radnika na gradilištu, čišćenje, te sve zakonom predviđene troškove. Obračun izvršenih radova će se izvršiti prema stvarno izvedenim količinama i važećim normativima kao i tehničkim uvjetima za staklarske radove.
Staklarske radove izvesti prema:
HRN U.F2.025 Tehnički uvjeti za izvođenje staklarskih radova
Za izradu ponude ponuđač je dužan primijeniti relevantne propise i norme važeće u Republici Hrvatskoj kao i međunarodno priznate norme za područja koja nisu pokrivena normama u Republici Hrvatskoj ili garantiraju viši nivo kvalitete od HRN.
HRN norme:
HRN EN 5729:2005 – Staklo u graditeljstvu – Proizvodi od osnovnog natrijkalcijsilikatnog stakla – 9. dio: Vrednovanje sukladnosti/Norma za proizvod (EN 5729:2004)
HRN EN 10362:2008 – Staklo u graditeljstvu – Zrcala od srebrom presvučenog float stakla za unutarnju upotrebu – 2. dio: Vrednovanje sukladnosti/norma za proizvod (EN 10362:2008)
HRN EN 10964:2008 – Staklo u graditeljstvu – Staklo s premazom – 4. dio: Vrednovanje sukladnosti/norma za proizvod (EN 10964:2004)
HRN EN 12795:2008 – Staklo u graditeljstvu – Izolacijsko staklo – 5. dio: Vrednovanje sukladnosti (EN 12795:2005+A1:2008)
HRN EN 174812:2008 – Staklo u graditeljstvu – Specijalni osnovni proizvodi – Borosilikatna stakla – Dio 12: Vrednovanje sukladnosti/norma za proizvod (EN 174812:2004)
HRN EN 174822:2008 – Staklo u graditeljstvu – Specijalni osnovni proizvodi – Staklokeramika – Dio 22: Vrednovanje sukladnosti/norma za proizvod (EN 174822:2004)
HRN EN 18632:2006 – Staklo u graditeljstvu – Toplinski ojačano natrijkalcijevo silikatno staklo – 2. dio: Vrednovanje sukladnosti/Norma za proizvod (EN 18632:2004)
HRN EN 121502:2006 – Staklo u graditeljstvu – Termički kaljeno natrijkalcijevo silikatno staklo – 2. dio: Vrednovanje sukladnosti/Norma za proizvod (EN 121502:2004)
HRN EN 123372:2006 – Staklo u graditeljstvu – Kemijski ojačano natrijkalcijevo silikatno staklo – 2. dio: Vrednovanje sukladnosti/Norma za proizvod (EN 123372:2004)
HRN EN 130242:2008 – Glass in building – Thermally toughened borosilicate safety glass – Part 2: Evaluation of conformity/ Product standard (EN 130242:2004)
HRN EN 141782:2008 – Staklo u graditeljstvu – Osnovni zemnoalkalijski, silikatni, stakleni proizvodi – 2. dio: Vrednovanje sukladnosti/Norma za proizvod (EN 141782:2004)
HRN EN 141792:2008 – Staklo u graditeljstvu – Toplinski prožeto, termički kaljeno, natrij kalcij silikatno, sigurnosno staklo – 2. dio: Vrednovanje sukladnosti/norma za proizvod (EN 141792:2005)
HRN EN 143212:2008 – Staklo u graditeljstvu – Termički kaljeno, zemnoalkalijsko, silikatno, sigurnosno staklo – 2. dio: Vrednovanje sukladnosti/norma za proizvod (EN 143212:2005)
HRN EN 14449:2005 – Staklo u graditeljstvu – Višeslojno staklo i višeslojno sigurnosno staklo – Vrednovanje sukladnosti/Norma za proizvod (EN 14449:2005)
HRN EN 14449:2005/Ispr.1:2008 – Staklo u graditeljstvu – Višeslojno staklo i višeslojno sigurnosno staklo – Vrednovanje sukladnosti/Norma za proizvod (EN 14449:2005/AC:2005)«
Za protupožarna stakla dostaviti potrebne ateste. Staklo za ostakljivanje mora biti prvorazredne kvalitete bez grešaka te propisane debljine. Kod ugradbe (montaže između okvira termoizolirajućeg stakla i okvira doprozornika, odnosno dovratnika, sa svih strana mora biti 3 mm reška. Sva stakla obična i termoizolirajuća moraju se kod ugradbe (montaže) podložiti kitom ili plastičnim podloščima, a tek onda učvrstiti letvicom ili zakitati. Prije izrade elemenata za ustakljenje izvoditelj mora kontrolirati ugradbene mjere. Ukoliko je projektom

predviđena veličina stakla nesrazmjerna debljini u smislu nosivosti, izvođač je dužan upozoriti nadzornog inženjera i predložiti odgovarajuću debljinu i kvalitetu stakla.
Kod izrade staklenih ploha treba paziti da cjelokupno pročelje, sve staklene plohe, imaju isti ton. Stoga izvoditelj treba izvršiti potrebne predradnje zbog izjednačenja tona. Prilikom ostaklenja fasada potrebno je ostaklenje izvoditi na način da staklo ne deformira reflektiranu sliku, tj. da se staklo ugradi na način da ne dođe do naknadnih deformacija u vertikalitetu i otklona uglova u odnosu na sredinu stakla. Kod izrade i montaže elemenata od kaljenog ili sigurnosnog stakla, na koje se ugrađuje odgovarajući okov, koji je u obvezi izvođača staklarskih radova, potrebno je osigurati dovoljno dimenzije za ugradnju, kako ne bi došlo do pucanja stakla u zoni okova. Jedinična cijena mora sadržavati dobavu i dostavu potrebnog materijala, glavnog i pomoćnog, rezanje, radioničku izradu, transport do mjesta ugradnje, ostakljenje sa svim potrebnim materijalom za ustakljenje.

PODOPOLAGAČKI RADOVI
Prije početka izvođenja radova, izvoditelj je obvezan dostaviti projektantu na pregled i izbor uzorke materijala za oblaganja, kao i detalje izvođenja i tek po izboru i odobrenju projektanta može otpočeti sa radovima. Ukoliko se ugrade materijali koje projektant nije odobrio i (ili) u neodgovarajućoj kvaliteti i (ili) različito s obzirom na odobreni projekt oblaganja i detalja, radovi će se morati ponoviti u traženoj kvaliteti, izboru i po projektu uz prethodno uklanjanje neispravnih radova. Izrada detalja neće se posebno platiti već predstavlja trošak i obvezu izvoditelja.
Prilikom izvođenja radova mora se izvoditelj striktno pridržavati usvojenih i od strane projektanta prihvaćenih materijala i ovjerenih detalja.
Bez obzira na vrstu podnih obloga, izvoditelj je obvezan dobaviti: uputu za postavljanje, uvjete pripreme i stanje podloge, uputu za uporabu i rad odgovarajućim ljepilom, način održavanja poda u uporabi. Prije početka radova, izvoditelj je dužan provjeriti stanje podloge. Ista ne smije biti prljava, prašnjava, s aktivnim solima u sastavu, masna, nedovoljno čvrsta, raspucana ili naprsla od slijeganja, smrznuta vlažna, neravna ili preglatka. Rad se ne smije izvoditi na podlozi koja je neprikladna za oblaganje (npr. gips ili iverica).Ukoliko podloga nije odgovarajuća, radovi se ne smiju otpočeti dok se ista ne dovede u stanje koje osigurava kvalitetan rad ili dok se ne odstrani i izvede nova ispravna podloga.
Prilikom radova na polaganju treba paziti da se isti izvede samo na suhoj, čistoj, odmašćenoj i ravnoj podlozi. Samolivni epoxy pod ugrađuje se prema preporukama proizvođača na izravnatu podlogu, nakon ugradnje potrebno je štiti od vlage, pare i kondenzacije najmanje 24h i pustiti 10 dana prije upotrebe.
Eventualne manje neravnine treba izvoditelj sam popraviti masom za izravnanje (samonivelirajućom smjesom). Cem. estrih na kojem se izvodi pod može biti vlažnosti do najviše 3%, temperatura prostora mora biti najmanje 10□C (preporučljivo 20□C), vlažnost zraka u granicama 4565%. Materijal i ljepilo treba prije polaganja bar 24 sata držati u prostoriji propisane temperature. Po izvedbi podnog opločenja treba prostorije dobro zračiti i ventilirati i to duže vrijeme.
Sredstva za izravnanje manjih neravnina u podlozi ili zatvaranje pukotina i očvršćavanje površinskog sloja moraju osiguravati iste mehaničke osobine kao i podloga za osiguranje trajno čvrste veze. U toku i po izvedbi podova treba prostorije dobro zračiti i ventilirati, u skladu s uputama za polaganje i pravilima zaštite na radu. Također se treba strogo pridržavati pravila zaštite od požara. Svi materijali koji se ugrađuju moraju obvezno biti ispitani i certifikati priloženi. Ukoliko ne postoje domaće norme, treba priložiti rezultate ispitivanja koji zadovoljavaju odredbe normi DIN ili EN. Između ugrađenih podnih elemenata i čvrstih građevinskih elemenata (zidovi, stupovi i sl.) moraju se izvesti dilatacione fuge, širine ovisno o vrsti poda i načinu polaganja, i isto uračunati u jediničnoj cijeni ako isto nije posebno navedeno.
Sve radove izvesti prema:
HRN U.F2.017 Tehnički uvjeti za izvođenje podopolagačkih radova
HRN EN 13813:2003 Materijal za in situ podove (estrihe) i in situ podovi (estrisi)
HRN EN 13318:2001 Materijal za in situ podove (estrihe) i in situ podovi (estrisi)
HRN EN 655:2008 Ploče od aglomeriranog pluta s poli(vinilkloridnim) habajućim slojem
HRN EN 654:2003 Polusavitljive poli(vinilkloridne) ploče
HRN EN 653:2008 Ekspandirane poli(vinilkloridne) podne obloge
HRN EN 650:2003 Poli(vinilkloridne) podne obloge na poleđini od jute, poliesterskog filca ili poliesterskog filca s poli(vinilkloridom)
HRN EN 651:2003 Poli(vinilkloridne) podne obloge s pjenastim slojem
HRN EN 652:2003 Poli(vinilkloridne) podne obloge s poleđinom na osnovi pluta
HRN EN 134541:2006 Veziva, i mješavine za in situ podove na osnovi kalcijevog sulfata
HRN EN ISO 11600:2008 Proizvodi za spajanje Razredba i zahtjevi za brtvila

KERAMIČARSKI RADOVI
Sve radove izvesti prema:
HRN U.F2.011 Tehnički uvjeti za izvođenje keramičarskih radova
HRN U.F2.018 Tehnički uvjeti za oblaganje kiselootpornim keramičkim pločicama

Opločenje zidova ili podova izvršiti će se prema opisu u pojedinoj stavci troškovnika iz prvorazrednog novog (neupotrjebljenog) materijala u svemu prema tehničkim uvjetima za keramičarske radove i hrvatskim normama i to:
HRN EN 14411:2008 – Keramičke pločice – Definicije, razredba, značajke i označivanje (EN 14411:2006)
Pločice za oblaganje podova
Pocakljene podne pločice moraju zadovoljavati uvjete ovih normi:
HRN B.D1.305, HRN B.D1.306, HRN B.D1.450 i HRN B.D8.052., HRN B.D6.058, HRN B.D8.062
Nepocakljene podne pločice moraju zadovoljavati uvjete ovih normi:
HRN B.D1.305, HRN B.D1.306, HRN B.D1.450 i HRN B.D8.052, HRN B.D6.058, HRN B.D8.062
mozaik ploče moraju zadovoljavati uvjete standarda
HRN B.D1.330
Pločice za oblaganje zidova moraju zadovoljavati uvjete ovih normi:
HRN B.D1.300, HRN B.D1.301, HRN B.D8.050 i HRN B.D8.099.
Pločice za oblaganje fasada moraju zadovoljavati uvjete ovih normi:
HRN B.D1.335, HRN B.D1.334, HRN B.D8.332 i HRN B.D8.050, HRN B.D6.099.
Granitno porculanske pločice polažu se prema preporuci proizvođača. Pločice moraju biti kalibrirane i obavezno je priložiti certifikate: za čvrstoću, otpornost na habanje, protukliznost i otpornost na kemikalije. Zahtijevani faktor protukliznosti iznosi R10 za unutrašnje i R11 za vanjske podne pločice.
Izvođač je dužan prije početka radova ispitati podlogu, te eventualne neispravnosti javiti nadzornom inženjeru.
Površine koje se oblažu moraju biti čiste, bez prašine i drugih prljavština, ravne i suhe, te bez neravnina.
Lijepljenje pločica izvodi se ljepilom. Za lijepljenje keramičkih pločica mogu se upotrijebiti samo ona ljepila koja su od strane proizvođača deklarirana za određenu vrstu radova i imaju certifikat ovlaštenog instituta.
Proizvođač mora dati detaljna uputstva za ugradnju i potrebne predradnje za lijepljenje, ljepilo ne smije izazvati nikakve štetne posljedice uslijed kemijskih utjecaja izazvanih pri dodiru podloge i obloge sa ljepilom. Čvrstoća na posmak na zidove mora biti min. 3 kg/cm2. Čvrstoća na pritisak na podove ne smije biti manja od čvrstoće podloge. Ako tekstom troškovnika nije drugačije traženo, reške između pločica na zidovima i podovima su širine 2 mm. Reške se zatvaraju pogodnim zaptivnim materijalom (kit raznih vrsta).
Nakon dovršenja radova treba stijene i pod posve očistiti. U fazi ponude izvođač je dužan od svake vrste ponuđenih pločica predložiti 3 uzorka. Jedinična cijena treba sadržavati sav potreban osnovni i pomoćni materijal (distanceri) i pribor s masom za fugiranje, sav rad, sve transporte do gradilišta i na gradilištu, sredstva zaštite na radu i sve zakonom propisane troškove. U izvedbi je uključeno ispitivanje i čišćenje podloge, te izravnanje manjih neravnina, precizno izvođenje priključaka opločenja na ostale građevne dijelove, zaštita izrađenih površina i odstranjenje i odvoz svih otpadaka po dovršenju radova, kao i dobava uzoraka u svrhu odobrenja.

SOBOSLIKARSKO-LIČILAČKI RADOVI
Sukladno projektnoj dokumentaciji i važećim propisima. Obvezna je dostava potrebne atestne dokumentacije i certifikata prije početka ugradnje. Prije izvođenje ove stavke izvršiti pregled konstrukcije i podloge. Soboslikarsko-ličilačke radove izvesti prema opisu u stavkama troškovnika, po pravilima struke, primjenjujući važeće propise i norme.
HRN U.F1.012 Tehnički uvjeti za izvođenje ličilačkih radova
HRN U.F2.013 Tehnički uvjeti za izvođenje soboslikarskih radova
HRN U.F2.014 Tehnički uvjeti za izvođenje tapetarskih radova
HRN U.F2.010 Tehnički uvjeti za izvođenje fasaderskih radova
Materijali moraju odgovarati propisima HRNa za kvalitetu. Materijali koji nisu obuhvaćeni HRNom moraju biti najbolje kvalitete i imati certifikat. Nenominirane izvedbe vanjskih slojeva na konstrukcijama trebaju biti ispitane od stručne institucije, a rad treba izvoditi po stručnom uputstvima. Ako je u stavci troškovnika uključena izvedba radova za koje je potrebna radna snaga posebne kvalifikacije (struke), treba ih povjeriti radnicima tražene struke. Ako je u opisu radova spomenut određen materijal, može se upotrijebiti i drugi dokazano istovjetan proizvod, ali uz odobrenje nadzornog inženjera. Ako u opisu radova nije izričito propisan određeni materijal, izvođač treba na vlastitu odgovornost izabrati i pripremiti materijal prema vrsti podloge, zahtijevanom izvođenju i uvjetima u kojima se podloga nalazi u vrijeme izvođenja i eksploatacionim uvjetima. Materijali se mogu primjenjivati samo na onim površinama za koje su prema svojim fizičko kemijskim i mehaničkim osobinama namijenjeni. Ako se u garantnom roku pojave bilo kakve promjene na radovima zbog loše kvalitete materijala izvođač je o svom trošku dužan ukloniti nedostatke. Gotovi, tvornički proizvedeni materijali moraju se upotrijebiti prema uputstvima proizvođača. Posebno voditi računa o dozvoljenoj temperaturi zraka za primjenu pojedine vrste materijala. Premazivanje može biti ručno ili strojno, ako u opisu radova nije strojno izvođenje radova isključeno.
Svi upotrijebljeni materijali trebaju biti potvrđeni kvalitetom proizvođača. Izvođač radova dužan je prije početka rada pregledati sve površine na gradnji, te izvođaču građevinskih radova dati svoje eventualne primjedbe.
Podloge na koje se nanose zidne i stropne boje (žbuke, beton) treba prethodno obraditi prema uputama proizvođača provesti kompletne predradnje čišćenje ploha, impregnaciju, gletanje, kitanje i brušenje. Kod prostora sa visinom većom od 4,0 m u cijenu uključiti potrebnu skelu.
Zidove treba bijeliti i bojati kad su potpuno suhi, a prije bijeljenja treba izravnati sve eventualne rupe, pukotine ili krhotine.

U jediničnoj cijeni kod bojanja odabranom bojom na novom zidu i stropu uključeno je:
priprema podloge čišćenje površine od prašine i eventualno potrebni popravci na podlozi
impregniranje produžne žbuke, vapnene žbuke i beton impregnirati odgovarajućom impregnacijom. Prije upotrebe treba impregnaciju razrijediti čistom vodom prema uputstvima proizvođača.
zaglađivanje za zaglađivanje valja primijeniti odgovarajući kit i nanijeti ga gladilicom u dva do tri tanja sloja. Nakon sušenja prebrusiti papirom broj 120 ili broj 150.
završno ličenje
Izvoditi u 3 naliča, materijal pripremiti prema uputstvima proizvođača. Nanositi krznenim valjkom ili četkom. Premazi moraju čvrsto prianjati na podlogu i imati jednoličnu površinu bez tragova četke, odnosno valjka. Boja mora biti ujednačenog intenziteta i tona, bez mrlja, tragova kitanja i oštećenja. Unutarnji uljani premazi moraju biti postojani na svjetlo i otporni na pranje. Vanjski premazi moraju biti otporni na atmosferilije. Podloga za sve radove mora biti u pravilu čista i bez prljavština (prašina, smola, ulje, mast, čađa, rđa, bitumen i sl.). Opće je pravilo da prije završne obrade treba sve metalne dijelove ugrađene u podlozi zaštititi premazivanjem antikorozivnim sredstvom. U cijeni radova uključen je i sav pomoćni rad i materijal, svi transporti, kao i sve potrebne skele, podesti i druga pomagala, skidanje i ponovno vješanje prozorskih i vratnih krila, izrada uzoraka, pogonska energija, sredstva zaštite na radu i drugo. Kod naročito visokih prostorija, skelu stavlja na raspolaganje izvođač građevinskih radova bez posebne naplate. Treba nastojati da se što više iskoriste već postavljene skele za građevinske radove. Obračun izvršenih radova izvršit će se po jedinici mjere pojedine stavke u troškovniku prema stvarno izvedenim količinama radova na gradilištu.

4.0 POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I GOSPODARENJA OTPADOM

Prilikom izvođenju radova na građevini i okolišu izvoditelj se mora pridržavati propisa i standarda propisanih zakonom za pojedine vrste radova, a investitor je dužan osigurati stručan nadzor izvedbe građevine u cijelosti i u pojedinim segmentima. Sav materijal koji se koristi u gradnji mora odgovarati hrvatskim standardima.
posebni tehnički uvjeti gradnje
Prilikom izvođenja radova obaveza je izvođača radova pridržavati se projektne dokumentacije te sve izvoditi u skladu s istom te po pravilima struke i zakonskim propisima.
gospodarenje građevnim otpadom
Prilikom izvođenja predmetne građevine potrebno je za svako odlaganje zemljanog ili otpadnog građevnog materijala u okviru gradilišta zatražiti odobrenje nadzornog inženjera. Ukoliko se za organizaciju gradnje i smještaj građevnog otpadnog materijala privremeno koristi javna površina obavezno je u dogovoru s nadzornim inženjerom ishođenje odobrenja od nadležne gradske službe. Sav višak zemlje od iskopa i ostatke građevnog otpadnog materijala treba odvesti na gradsko odlagalište.
Izvoditelj radova je dužan nakon završetka radova gradilište i okoliš dovesti u stanje uređenosti najkasnije u roku od mjesec dana nakon izdavanje uporabne dozvole. Sve privremene zgrade, postrojenja i slično, koje je izvoditelj radova postavio (izgradio) u cilju izgradnje predmetne građevine dužan je ukloniti. Sve zemljane i druge površine terena koje su na bilo koji način degradirane otpadnim materijalom kao posljedicom izvođenja radova, izvoditelj radova je dužan dovesti u stanje urednosti.
Ako građenje objekta traje duže od jedne sezone ili se pojedine dionice okoliša u potpunosti završe, potrebno je sav okoliš gdje su završeni radovi očistiti, odnosno dovesti u stanje urednosti. Svo uništeno zelenilo - travnjake, raslinje i ostalo, izvoditelj radova je dužan dovesti u prvobitno stanje, odnosno u stanje prema projektu uređenja okoliša, a sve oštećene površine i instalacije susjednih građevina, dovesti u prvobitno stanje.
odvojeno skupljenog opasnog otpada iz građevnog otpada. Prilikom izvođenja predmetne građevine neće se stvarati opasan otpad.

4.1 POSEBNI TEHNIČKI UVJETI ZA GOSPODARENJE GRAĐEVNIM OTPADOM

Prilikom izvođenju radova na građevini i okolišu izvoditelj se mora pridržavati propisa i standarda propisanih zakonom za pojedine vrste radova, a investitor je dužan osigurati stručan nadzor izvedbe građevine u cijelosti i u pojedinim segmentima. Sav materijal koji se koristi u gradnji mora odgovarati hrvatskim standardima.
posebni tehnički uvjeti gradnje
Prilikom izvođenja radova obaveza je izvođača radova pridržavati se projektne dokumentacije te sve izvoditi u skladu s istom te po pravilima struke i zakonskim propisima.
gospodarenje građevnim otpadom
Prilikom izvođenja predmetne građevine potrebno je za svako odlaganje zemljanog ili otpadnog građevnog materijala u okviru gradilišta zatražiti odobrenje nadzornog inženjera. Ukoliko se za organizaciju gradnje i smještaj građevnog otpadnog materijala privremeno koristi javna površina obavezno je u dogovoru s nadzornim inženjerom ishođenje odobrenja od nadležne gradske službe. Sav višak zemlje od iskopa i ostatke građevnog otpadnog materijala treba odvesti na gradsko odlagalište.
Izvoditelj radova je dužan nakon završetka radova gradilište i okoliš dovesti u stanje uređenosti najkasnije u roku od mjesec dana nakon izdavanje uporabne dozvole. Sve privremene zgrade, postrojenja i slično, koje je izvoditelj radova postavio (izgradio) u cilju izgradnje predmetne građevine dužan je ukloniti. Sve zemljane i druge površine terena koje

su na bilo koji način degradirane otpadnim materijalom kao posljedicom izvođenja radova, izvoditelj radova je dužan dovesti u stanje urednosti.
Ako građenje objekta traje duže od jedne sezone ili se pojedine dionice okoliša u potpunosti završe, potrebno je sav okoliš gdje su završeni radovi očistiti, odnosno dovesti u stanje urednosti. Svo uništeno zelenilo - travnjake, raslinje i ostalo, izvoditelj radova je dužan dovesti u prvobitno stanje, odnosno u stanje prema projektu uređenja okoliša, a sve oštećene površine i instalacije susjednih građevina, dovesti u prvobitno stanje.
Kod građenja sav građevni otpad mora se iznositi izvan građevine te odvoziti sa parcele na za to određenu deponiju (reciklažno dvorište za građevni otpad). Sav građevni otpad mora se zbrinuti na način da se sortira po vrstama otpada (šuta, staklo, metalni dijelovi, drveni elementi i sl.). Odvojeno skupljanje i privremeno skladištenje mora se povjeriti ovlaštenoj osobi koja vrši i oporabu građevnog otpada.
Građevni proizvod nastao materijalnom oporabom građevnog otpada može se ponovo uporabiti u građevne svrhe ukoliko udovoljava normama i uvjetima propisanim posebnim propisom

gospodarenje opasnim otpadom

Posjednik građevnog otpada (vlasnik građevine, investitor, izvođač) i ovlaštena osoba za gospodarenje građevnim otpadom dužni su osigurati konačno zbrinjavanje ili oporabu odvojeno skupljenog opasnog otpada iz građevnog otpada. Prilikom izvođenja predmetne građevine neće se stvarati opasan otpad.

sanacija terena oko gradilišta

Pri izvođenju radova treba se pridržavati projektnih rješenja i ne ugrožavati i onečišćivati okoliš. Ukoliko je izgradnjom došlo do devastacije okoliša potrebno je isti biološki sanirati, tako da se sve takve površine saniraju tehnološkim mjerama i adekvatnim ozelenjivanjem autohtonim vrstama zelenila.

zaštita od zagađenja vode, tla i zraka

Projektnom dokumentacijom predviđene su mjere zaštite vode, zraka i tla u procesu gradnje i tijekom korištenja građevine.

zaštita prirode i hortikulture

U toku građenja treba voditi brigu o sanaciji postojeće hortikulture, provesti mjere za zaštitu prirode, spriječiti zasjenjivanje susjednih građevina i sl.
Prilikom gradnje potrebno je što manje onečišćavati okoliš te sav otpadni materijal deponirati i pravovremeno odvoziti na predviđenu deponiju. Nakon završetka gradnje potrebno je urediti okoliš, isplanirati teren, urediti i postaviti nasade i dr.
Prilikom izrade posebnih tehničkih uvjeta gospodarenja građevnim otpadom pozvati se na odredbe Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16.) i Pravilnika o katalogu otpada („Narodne novine“, broj 90/15.)
Mjere gospodarenja građevnim otpadom moraju:
1. osigurati izdvajanje: materijala i tvari, uključujući i građevne proizvode, koji nisu otpad (npr. višak materijala pri građenju ili rekonstrukciji građevine ili izdvojene tvari ili materijali ili građevni proizvodi kao što je cigla ili crijep iz građevine koja se uklanja ili rekonstruira), ukoliko se isti mogu bez obrade koristiti u istu svrhu u koju su i proizvedeni,
2. spriječiti ispuštanje azbestnih vlakana u zrak iz azbestnog otpada i razlijevanja tekućeg otpada koji može sadržavati azbest, kada je azbestni otpad prisutan u građevini,
3. spriječiti miješanje pojedine vrste opasnog građevnog otpada s drugim otpadom odnosno tvarima i materijalima koje nisu otpad,
4. spriječiti miješanje razdvojenog otpada, osim miješanja koje obavlja ovlaštena osoba sukladno odgovarajućoj dozvoli za gospodarenje otpadom,
5. spriječiti raznošenje, razlijevanje odnosno ispuštanje otpada izvan gradilišta u okoliš,
6. onemogućiti istjecanje oborinske vode koja je došla u doticaj s opasnim otpadom na tlo, u vode, podzemne vode i more,
7. onemogućiti istjecanje tekućeg otpada na tlo, u vode, podzemne vode, more,

8. predvidjeti odgovarajući prostor za skladištenje otpada na gradilištu u skladu s ovim Pravilnikom,
9. odrediti način izvedbe radova, uzevši u obzir njihovu tehničku izvedivost i ekonomsku opravdanost, kako bi količina miješanog građevnog otpada, koja nastaje izvedbom radova, bila što manja te kako bi se višak materijala uporabio na mjestu gdje je taj višak i nastao, a nastali otpad pripremio za ponovno korištenje ili drugi postupak oporabe.

4.2 POSEBNI TEHNIČKI UVJETI ZA GOSPODARENJE OPASNIM OTPADOM

Prilikom gospodarenja opasnim građevnim slijediti odredbe Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16.) i Pravilnika o katalogu otpada („Narodne novine“, broj 90/15.)
Zabranjeno je opasni građevni otpad: odbaciti u miješani komunalni otpad, miješati s drugom vrstom otpada ili tvarima uključujući i građevne proizvode ili materijalima koje nemaju status otpada, osim na način određen dozvolom za gospodarenje otpadom.
Posjednik građevnog otpada dužan je, na gradilištu na kojem je taj otpad nastao, izdvojiti od drugog otpada i materijala koji nije otpad te odvojeno skladištiti sljedeći otpad prema vrstama propisanim posebnim propisom koji uređuje Katalog otpada:
1. sve količine opasnog otpada: azbestni otpad, otpad koji sadrži PCB (npr. transformatori i dr.), otpadne električne i elektroničke uređaje i opremu koja je opasni otpad (npr. fluorescentne žarulje, štedne žarulje, i dr.), elemente koji sadrže katran (npr. katranska izolacija i dr.), ostali opasni otpad.
2. neopasni otpad koji čini najmanje 80% mase svog otpada nastalog na određenom gradilištu.

5.0 PODACI ZA OBRAČUN KOMUNALNOG DOPRINOSA

Sukladno čl. 5 Pravilnika o načinu utvrđivanja obujma i površine građevina u svrhu obračuna komunalnog doprinosa („Narodne novine“, broj 15/19.) u obujam građevine ne uračunavaju se vanjska dizala nastala rekonstrukcijom postojeće građevine.



PROJEKTANT
PETRA JURČEVIĆ, dipl.ing.arh.
A 3484

6.0 ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA

Napomena: Iskaz procijenjenih troškova gradnje se odnosi na dogradnju dizala.

TROŠKOVI GRAĐENJA OBUHVAĆENI PROJEKTOM	**150.000,00 €**

Cijena je izražena bez PDV-a.

PETRA JURČEVIĆ
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 3484

PROJEKTANT

PETRA JURČEVIĆ, dipl.ing.arh.

A 3484

II.2 GRAFIČKI PRIKAZI

BROJ	NAZIV GRAFIČKOG PRIKAZA	MJERILO
1	SITUACIJA	1:250
2	TLOCRT TEMELJA	1:100
3	TLOCRT PRIZEMLJA	1:100
4	TLOCRT 1. KATA	1:100
5	TLOCRT 2. KATA	1:100
6	TLOCRT POTKROVLJA	1:100
7	TLOCRT KROVIŠTA	1:100
8	TLOCRT KROVNIH PLOHA	1:100
9	PRESJEK A-A	1:100
10	PRESJEK B-B	1:100
11	PRESJEK C-C	1:100
12	SJEVEROZAPADNO PROČELJE	1:100
13	JUGOZAPADNO PROČELJE	1:100
14	JUGOZAPADNO PROČELJE (DVORIŠTE)	1:100
15	JUGOISTOČNO PROČELJE	1:100
16	SJEVEROISTOČNO PROČELJE	1:100
17	SJEVEROISTOČNO PROČELJE (DVORIŠTE)	1:100

992/1

995

Banjavrčićeva

992/2

Ul. F. Prešerna

1037

1038/3

1038/2

BSC4

U2a

U1

R10

5,5x11 m

992/4

BSC3

1005

996

997

Ul.Vjekoslava Karasa

11,71

4,1

2,5

4,21

4,23

5,5x11 m

10,85

DOGRADNJA
DIZALA

BSC1

"BOSANSKI MAGAZIN"

5

R10

5,01

ULAZ

HAULIKOVA

997

991/1

991/3

Ul.Jurja Haulika

991/2

I Z M J E N A I D O P U N A

N O V O S T A N J E

ARHITEKTONSKI BIRO
AGORA d.o.o.
SMIČIKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919

INVESTITOR
VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

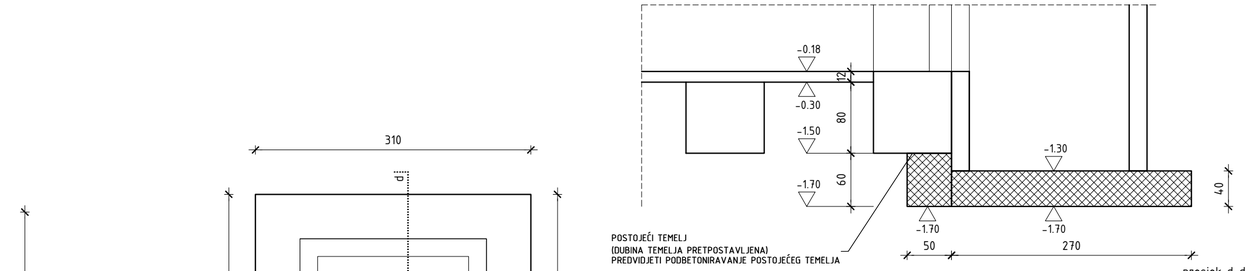
GRAĐEVINA
REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

VRSTA PROJEKTA
GLAVNI PROJEKT

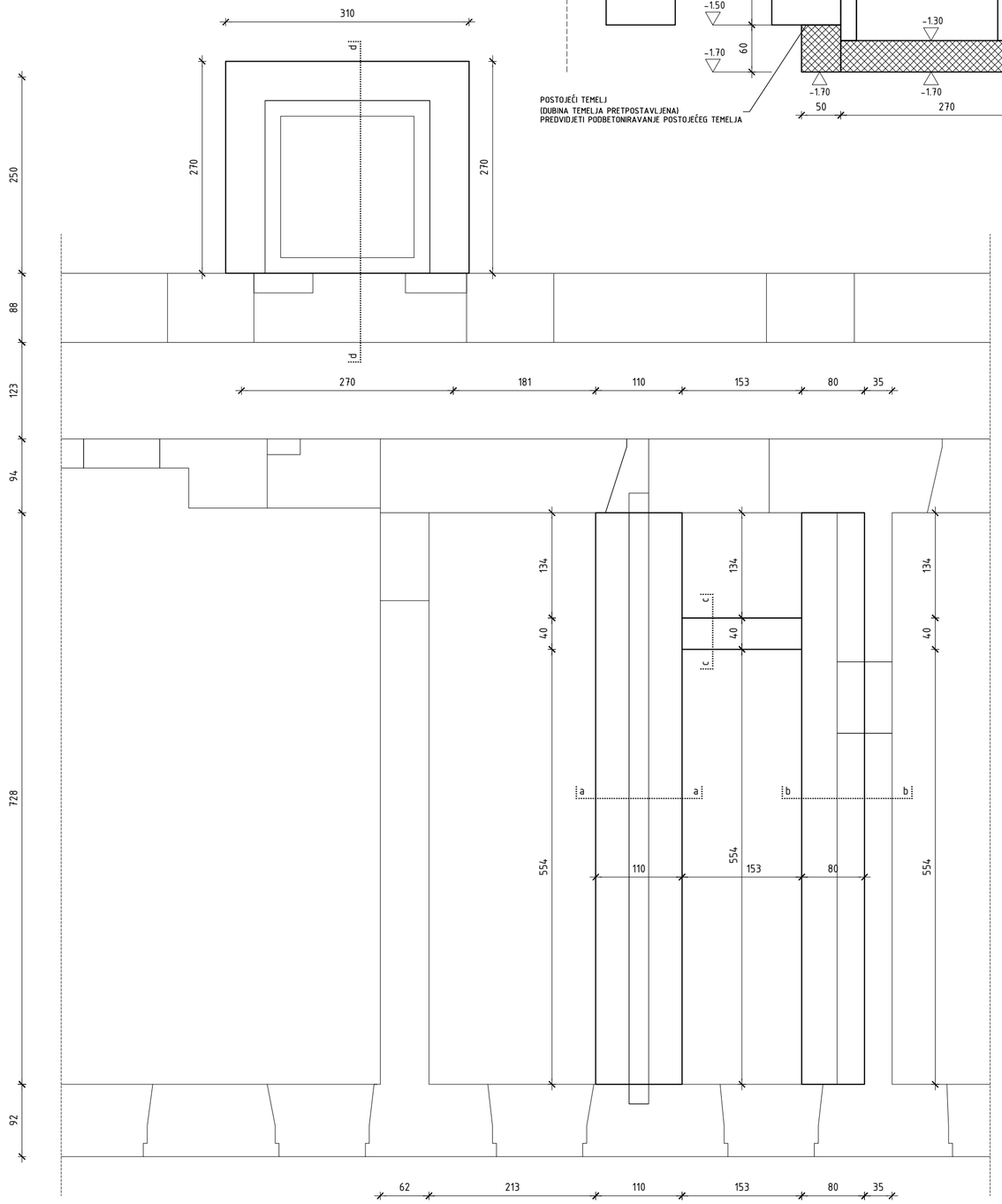
SADRŽAJ
SITUACIJA
MJ 1:500

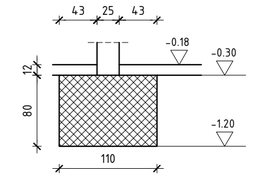
PROJEKTANT: PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	
PROJEKTANT: NIKOLINA MARADIN, d.i.a.	
SURADNIK: DANKO JANČIĆ, teh.	
DIREKTOR: PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	

DATUM IZRADE	BROJ PROJEKTA	LIST
07/2026	26-12-11/18-ID/26	1

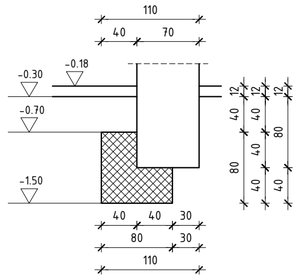


presjek d-d

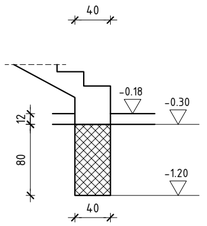




presjek a-a



presjek b-b

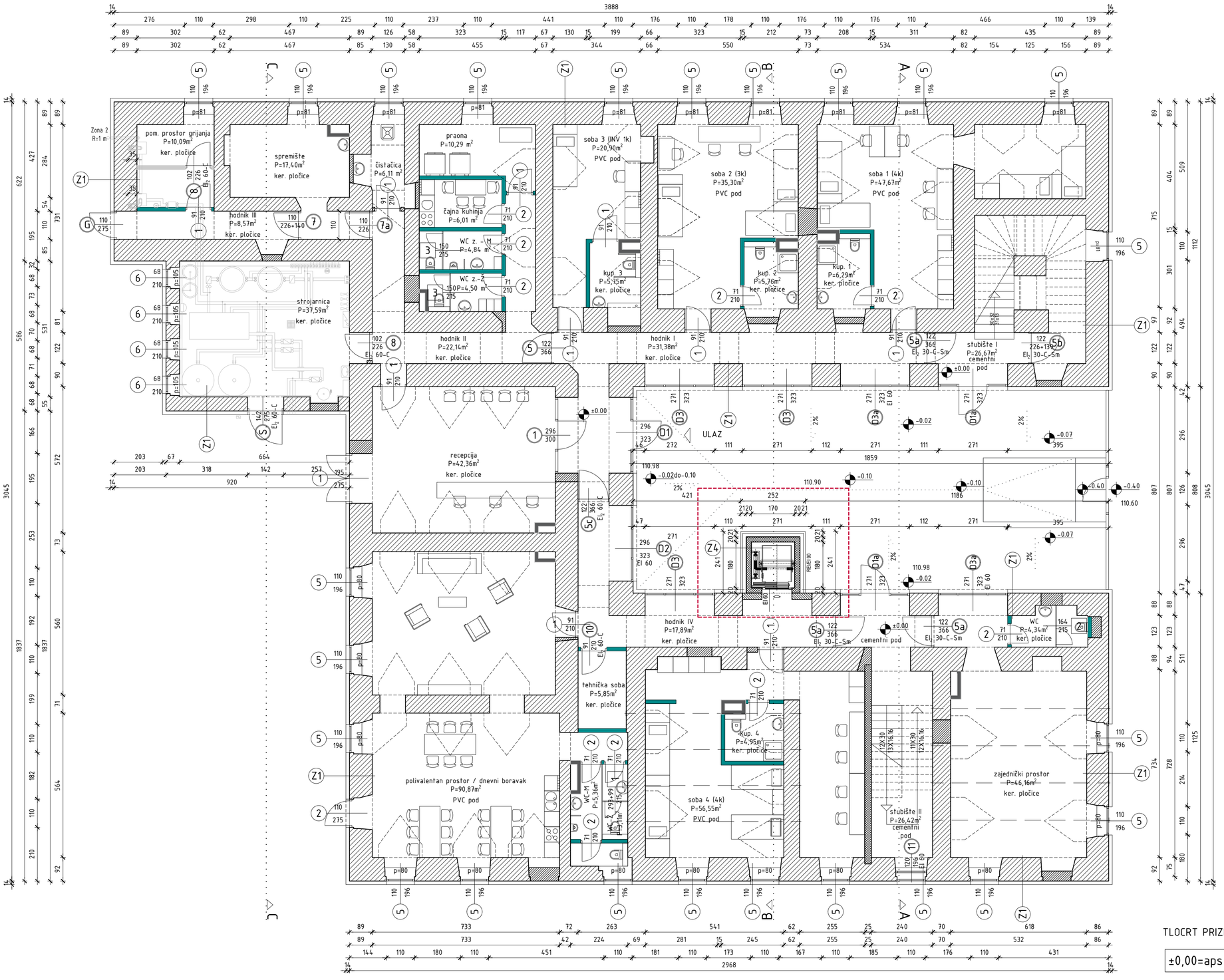


presjek c-c

TLOCRT TEMELJA

±0,00=aps 111.00

I Z M J E N A I D O P U N A	
N O V O S T A N J E	
ARHITEKTONSKI BIRO AGORA d.o.o. SMIČIKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919	
INVESTITOR: VELEUČILIŠTE U KARLOVCU TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC	
GRAĐEVINA: REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II	
VRSTA PROJEKTA: GLAVNI PROJEKT	
SADRŽAJ: TLOCRT TEMELJA MJ 1:50	
PROJEKTANT: PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	
PROJEKTANT: NIKOLINA MARADIN, d.i.a.	
SURADNIK: DANKO JANČIĆ, teh.	
DIREKTOR: PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	
DATUM IZRADE: 07/2026	BROJ PROJEKTA: 26-12-11/18-ID/26
LIST: 2	



Z1
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- produžna žbuka nova

Z2
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=5cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- ab vijenac

Z3
- sanacijska žbuka
- xps d=12cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- žbuka

Z4
- dekorativna mreža (listeg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- AB zid d=20,0 cm

Z5
- dekorativna mreža (listeg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- kombi ploča d=8,0 cm
- T.I. MW d=16,0cm između potk. (10/16)
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=3x1,5cm

OBUHVAT IZMJENE I DOPUNE

NOVI ZID/STUP - AB

NOVI ZID - OPEKA

NOVI ZID - GIPSKARTON d=15cm

NOVI ZID - PP GIPSKARTON d=15cm

PROTUPOŽARNI KANAL

PRIZEMLJE

broj soba: 4 (2x4k+1x3k+1x1kINV)

broj kreveta: 12

IZMJENA I DOPUNA

NOVO STANJE

ARHITEKTONSKI BIRO
AGORA d.o.o.
SMIČIKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919

INVESTITOR

VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

GRAĐEVINA

REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

VRSTA PROJEKTA

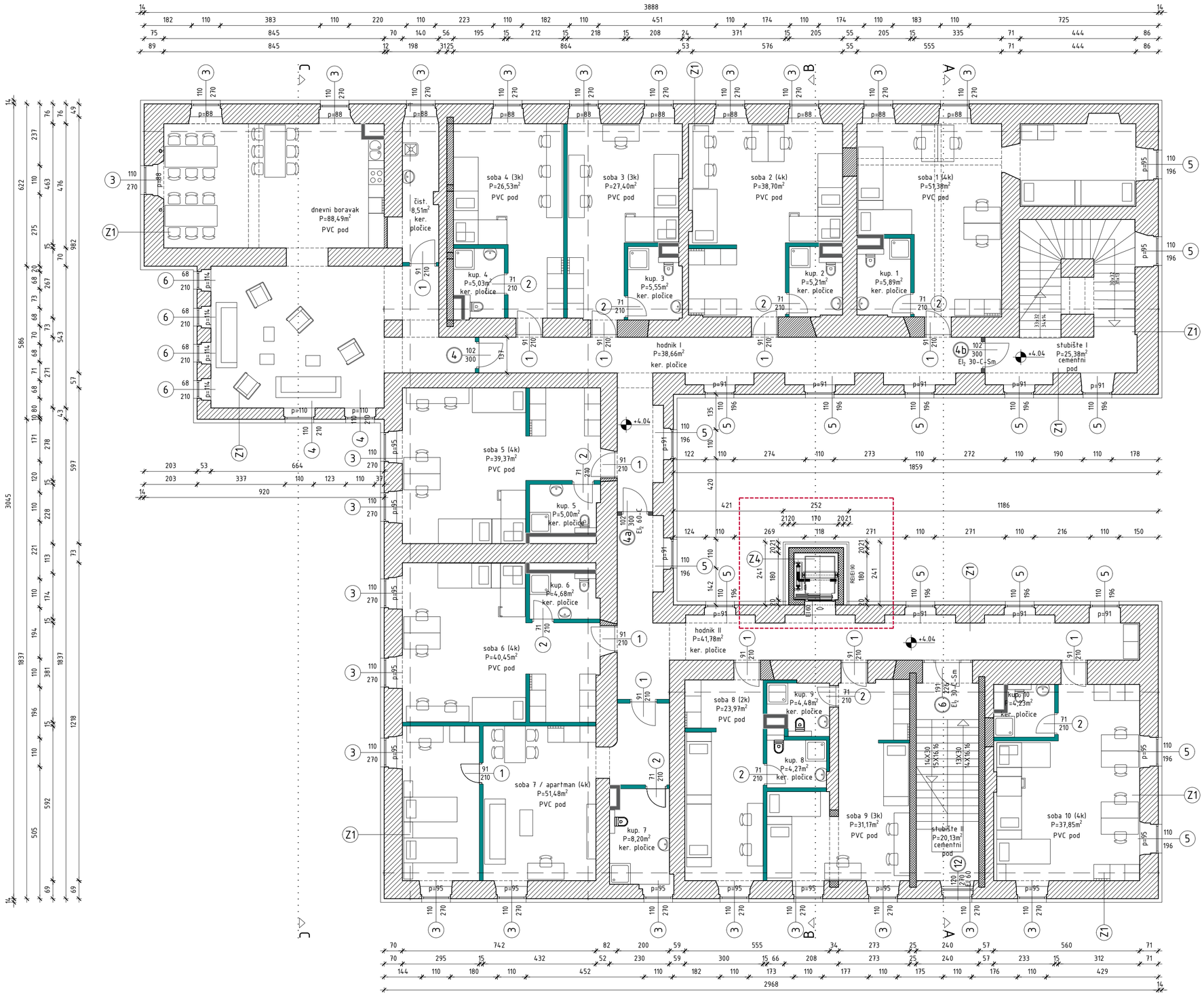
GLAVNI PROJEKT

SADRŽAJ

TLOCRT PRIZEMLJA
MJ 1:100

PROJEKTANT PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	
PROJEKTANT NIKOLINA MARADIN, d.i.a.	
SURADNIK DANKO JANČIĆ, teh.	
DIREKTOR PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	

DATUM IZRADE	BROJ PROJEKTA	LIST
07/2026	26-12-11/18-ID/26	3



Z1
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- produžna žbuka nova

Z2
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=5cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- ab vijenac

Z3
- sanacijska žbuka
- xps d=12cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- žbuka

Z4
- dekorativna mreža (listeg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- AB zid d=20,0 cm

Z5
- dekorativna mreža (listeg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- kombi ploča d=8,0 cm
- T.I. MW d=16,0cm između potk. (10/16)
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=3x1,5cm

OBUHVAT IZMJENE I DOPUNE

NOVI ZID/STUP - AB

NOVI ZID - OPEKA

NOVI ZID - GIPSKARTON d=15cm

NOVI ZID - PP GIPSKARTON d=15cm

PROTUPOŽARNI KANAL

1. KAT

broj soba: 10 (6x4k+3x3k+1x2k)

broj kreveta: 35

IZMJENA I DOPUNA

NOVO STANJE

ARHITEKTONSKI BIRO AGORA d.o.o.
SMIČIKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919

INVESTITOR
VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

GRAĐEVINA
REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

VRSTA PROJEKTA
GLAVNI PROJEKT

SADRŽAJ
TLOCRT 1. KATA
MJ 1:100

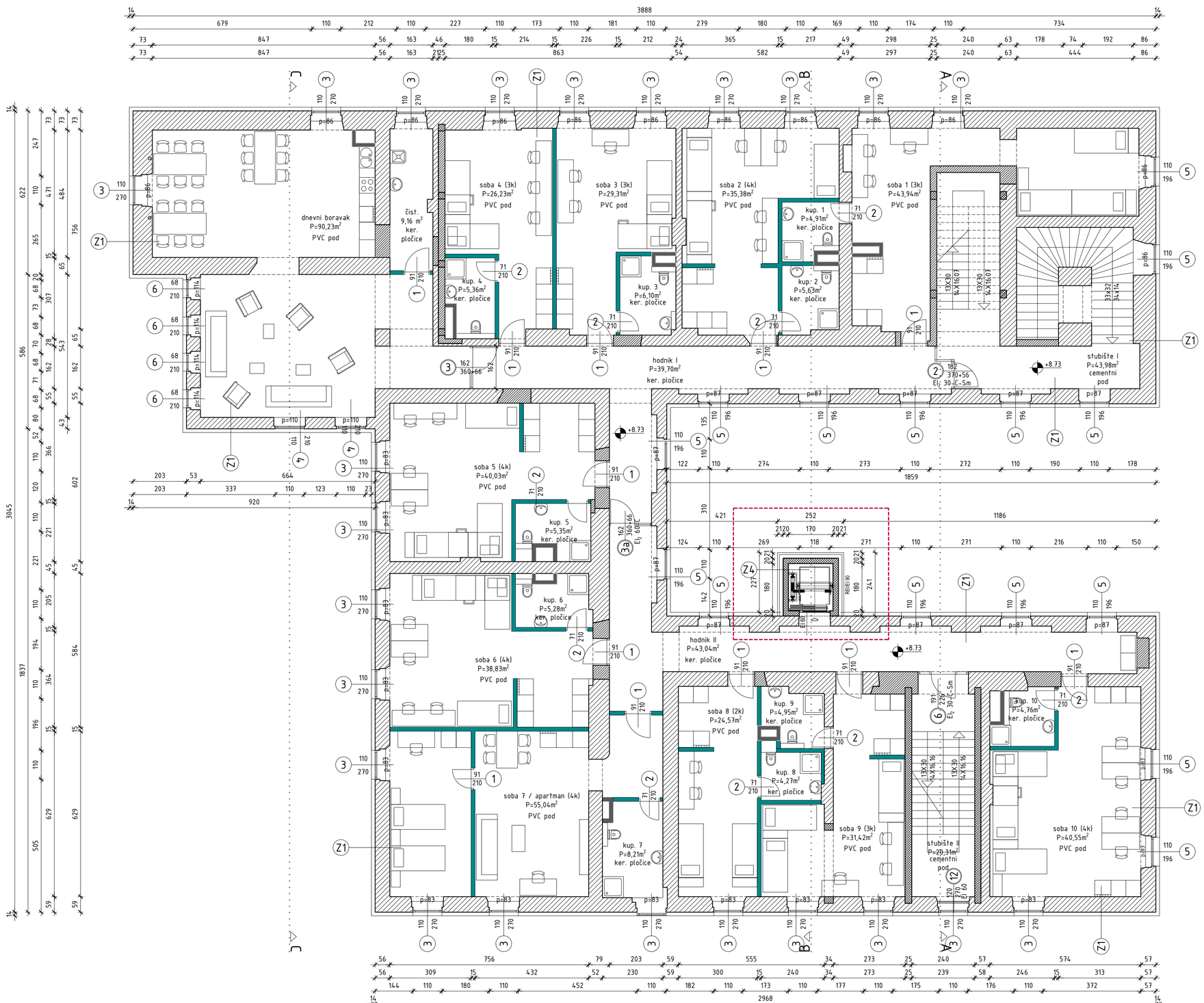
PROJEKTANT
PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.

PROJEKTANT
NIKOLINA MARADIN, d.i.a.

SURADNIK
DANKO JANČIĆ, teh.

DIREKTOR
PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.

DATUM IZRADE	BROJ PROJEKTA	LIST
07/2026	26-12-11/18-ID/26	4



Z1
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- produžna žbuka nova

Z2
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=5cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- ab vijenac

Z3
- sanacijska žbuka
- xps d=12cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- žbuka

Z4
- dekorativna mreža (listeg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- kombi ploča d=8,0 cm
- T.I. MW d=16,0cm između potk. (10/16)
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=3x1,5cm

Z5
- dekorativna mreža (listeg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- kombi ploča d=8,0 cm
- AB zid d=20,0 cm

OBUHVAT IZMJENE I DOPUNE

NOVI ZID/STUP - AB

NOVI ZID - OPEKA

NOVI ZID - GIPSKARTON d=15cm

NOVI ZID - PP GIPSKARTON d=15cm

PROTUPOŽARNI KANAL

2. KAT

broj soba: 10 (5x4k+4x3k+1x2k)

broj kreveta: 34

TLOCRT 2. KATA

±0,00=aps 111.00

IZMJENA I DOPUNA

NOVO STANJE

ARHITEKTONSKI BIRO AGORA d.o.o.
SMIČIKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919

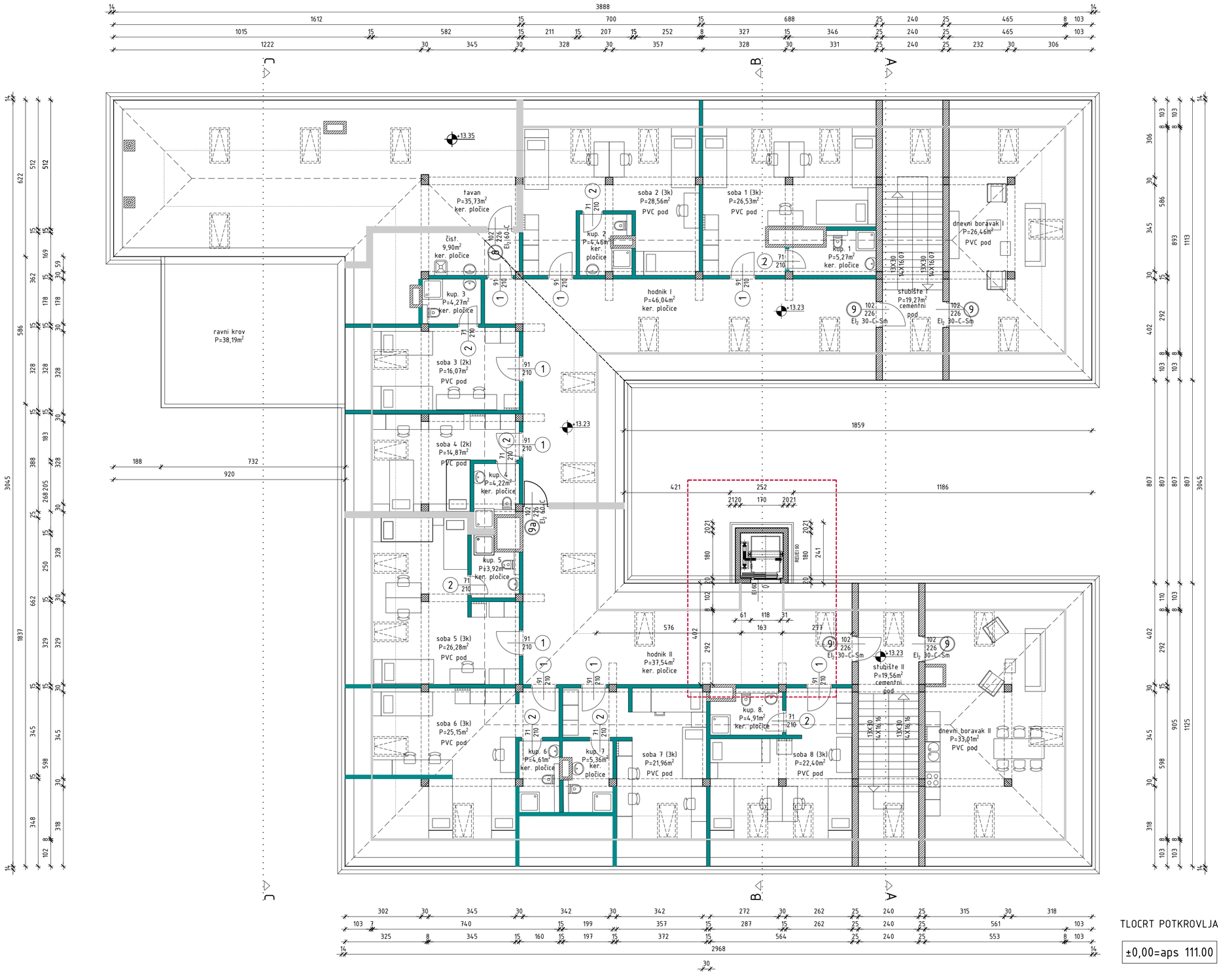
INVESTITOR
VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

GRAĐEVINA
REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

VRSTA PROJEKTA
GLAVNI PROJEKT

SADRŽAJ
TLOCRT 2. KATA
MJ 1:100

PROJEKTANT: PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	
PROJEKTANT: NIKOLINA MARADIN, d.i.a.	
SURADNIK: DANKO JANČIĆ, teh.	
DIREKTOR: PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	
DATUM IZRADE: 07/2026	BROJ PROJEKTA: 26-12-11/18-ID/26
	LIST: 5



Z1
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- produžna žbuka nova

Z2
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=5cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- ab vijenac

Z3
- sanacijska žbuka
- xps d=12cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- žbuka

Z4
- dekorativna mreža (listeg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- AB zid d=20,0 cm

Z5
- dekorativna mreža (listeg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- kombi ploča d=8,0 cm
- T.I. MW d=16,0cm između potk. (10/16)
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=3x1,5cm

OBUHVAT IZMJENE I DOPUNE

NOVI ZID/STUP - AB

NOVI ZID - OPEKA

NOVI ZID - GIPSKARTON d=15cm

NOVI ZID - PP GIPSKARTON

POTKROVLJE

broj soba: 8
(6x3k+2x2k)

broj kreveta: 22

TLOCRT POTKROVLJA

±0,00=aps 111.00

IZMJENA I DOPUNA

NOVO STANJE

ARHITEKTONSKI BIRO
AGORA d.o.o.
SMIČKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919

INVESTITOR
VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

GRAĐEVINA
REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

VRSTA PROJEKTA
GLAVNI PROJEKT

SADRŽAJ
TLOCRT POTKROVLJA
MJ 1:100

PROJEKTANT: PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	
PROJEKTANT: NIKOLINA MARADIN, d.i.a.	
SURADNIK: DANKO JANČIĆ, teh.	
DIREKTOR: PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	
DATUM IZRADE: 07/2026	BROJ PROJEKTA: 26-12-11/18-ID/26
	LIST: 6



Z1
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- produžna žbuka nova

Z2
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=5cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- ab vijenac

Z3
- sanacijska žbuka
- xps d=12cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- žbuka

Z4
- dekorativna mreža (isteg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- AB zid d=20,0 cm

Z5
- dekorativna mreža (isteg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- kombi ploča d=8,0 cm
- T.I. MW d=16,0cm između potk. (10/16)
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=3x1,5cm

OBUHVAT IZMJENE I DOPUNE

IZMJENA I DOPUNA

NOVO STANJE

ARHITEKTONSKI BIRO
AGORA d.o.o.
SMIČIKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919

INVESTITOR
VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

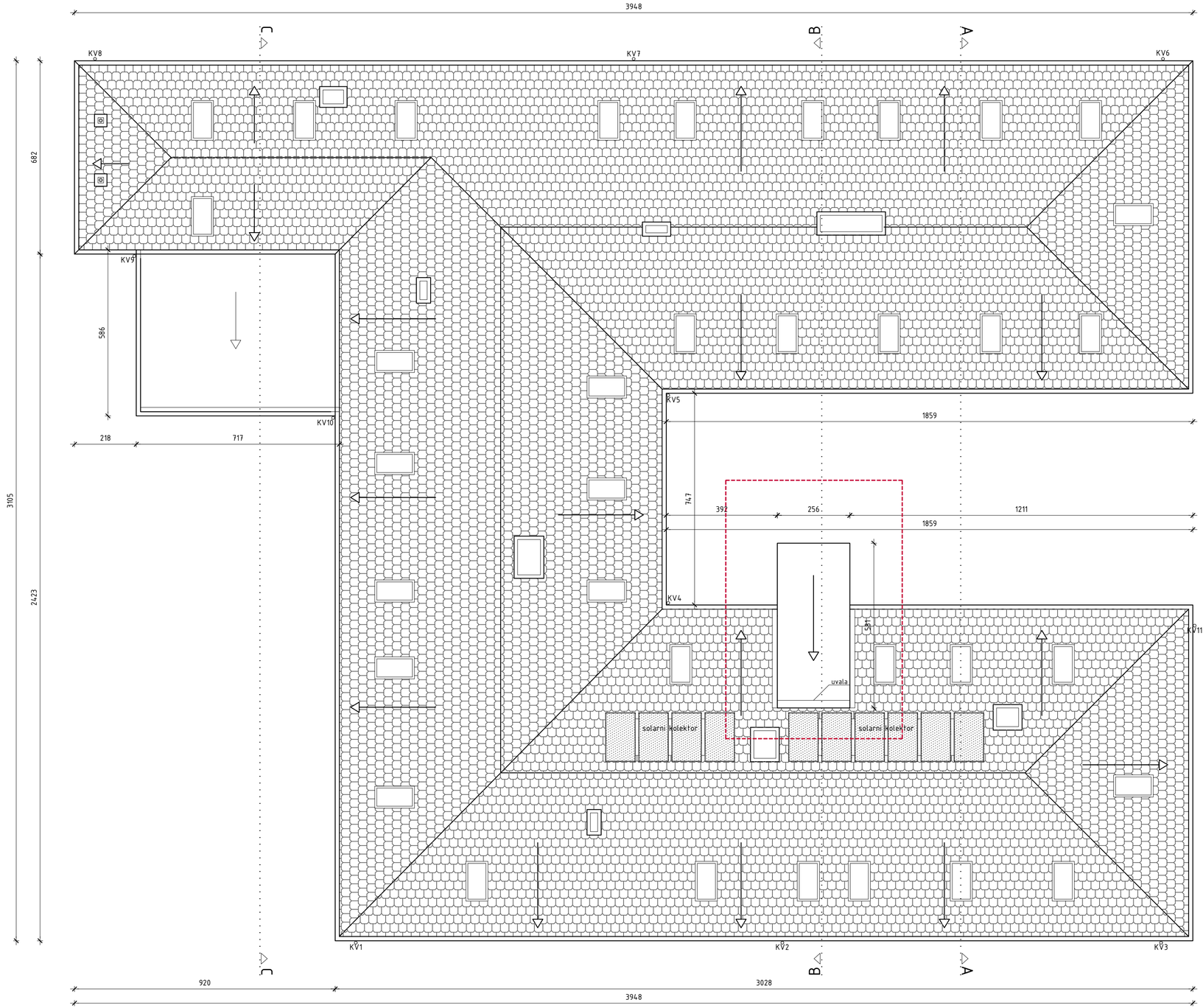
GRAĐEVINA
REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

VRSTA PROJEKTA
GLAVNI PROJEKT

SADRŽAJ
TLOCRT KROVIŠTA
MJ 1:100

PROJEKTANT PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	
PROJEKTANT NIKOLINA MARADIN, d.i.a.	
SURADNIK DANKO JANČIĆ, teh.	
DIREKTOR PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	

DATUM IZRADE	BROJ PROJEKTA	LIST
07/2026	26-12-11/18-ID/26	7



OBUHVAT IZMJENE I DOPUNE

TLOCRT KROVNIH PLOHA

±0,00=aps 111.00

I Z M J E N A I D O P U N A

N O V O S T A N J E

ARHITEKTONSKI BIRO
AGORA d.o.o.
SMIČIKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919

INVESTITOR

VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

GRAĐEVINA

REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

VRSTA PROJEKTA

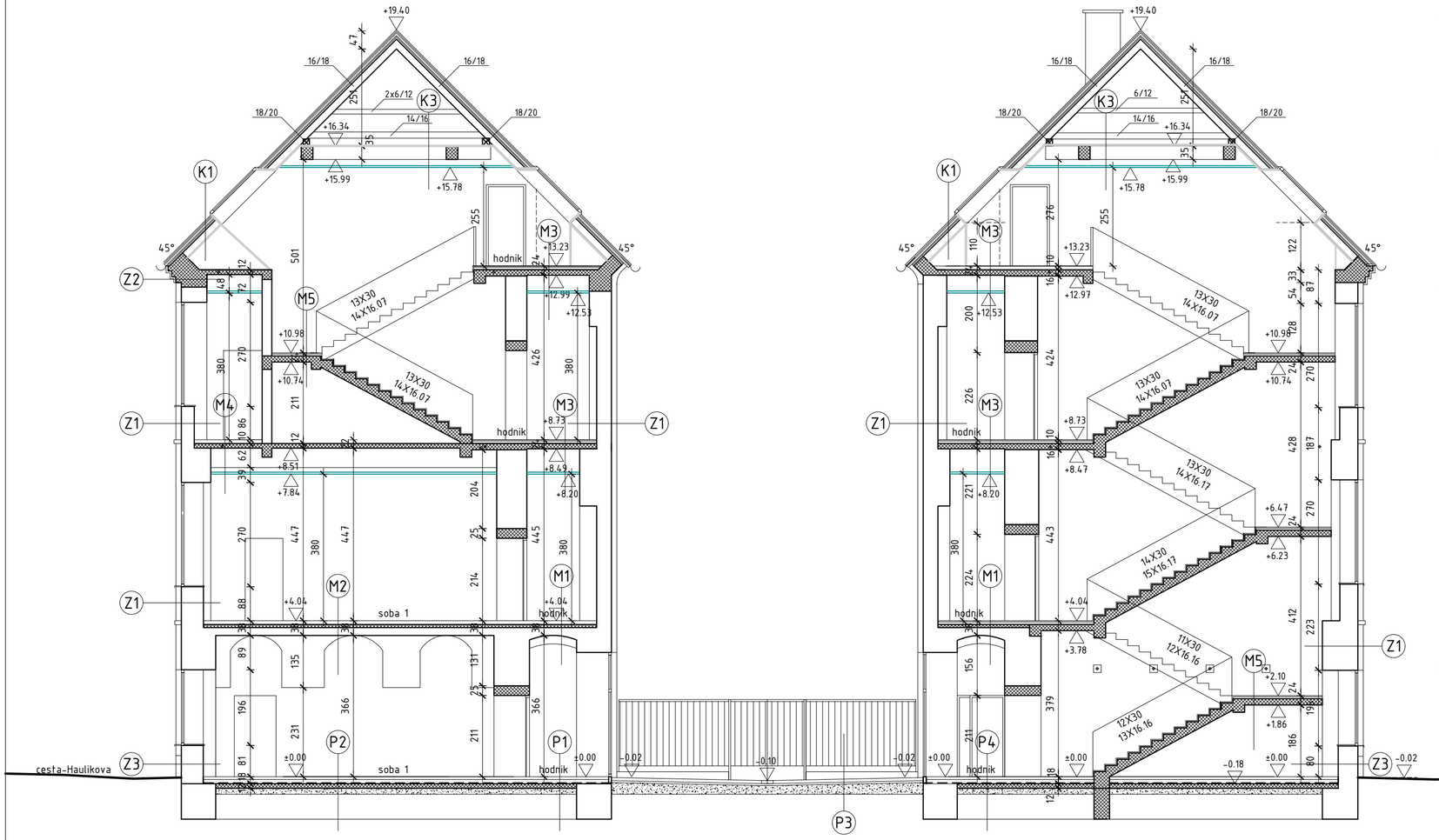
GLAVNI PROJEKT

SADRŽAJ

TLOCRT KROVNIH PLOHA
MJ 1:100

PROJEKTANT PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	
PROJEKTANT NIKOLINA MARADIN, d.i.a.	
SURADNIK DANKO JANČIĆ, teh.	
DIREKTOR PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	

DATUM IZRADE	BROJ PROJEKTA	LIST
07/2026	26-12-11/18-ID/26	8



PRESJEK A-A

SPUŠTENI STROP

PP GIPSKARTONSKA OBLOGA 3X1,5cm

M1
- ker. pl. u ljepilu d=2,0cm
- cem. glazura d=5cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1cm
- AB ploča d=8,0cm
- Pe folija
- nasip šute
- postojeći svod-opeka d=15,0cm
- žbuka

M1a
- ker. pl. u ljepilu d=2,0cm
- cem. glazura d=4-5cm
- Pe folija
- EPS d=2x1cm
- AB ploča d=8,0cm
- Pe folija
- nasip šute
- postojeći svod-opeka d=15,0cm
- žbuka

M2
- PVC pod d=0,5cm
- cem.glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1 cm
- AB ploča d=8,0cm
- Pe folija
- nasip šute
- postojeći svod-opeka d=15,0cm
- žbuka

M3
- ker.pl. u ljepilu d=2,0cm
- cem.glazura d=5cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1 cm
- AB ploča d=14cm
- sp. strop

M3a
- ker. pl. u ljepilu d=2cm
- polimercementna hidroizolacija
- cem. glazura d=4-5cm
- Pe folija
- EPS d=2x1 cm
- AB ploča d=12cm+greda 38cm
- sp. strop

M4
- PVC pod d=0,5cm
- cem. glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1 cm
- AB ploča d=12cm+greda 38cm
- sp. strop

M5
- cementni pod
- cem. glazura d=6cm
- Pe folija
- EPS d=2x1cm
- AB ploča d=16cm
- sp. strop

M5a
- cementni pod
- cem. glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1cm
- AB ploča d=16cm
- sp. strop

Z1
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- produžna žbuka nova

Z2
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=5cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- ab vijenac

Z3
- sanacijska žbuka
- xps d=12cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- žbuka

Z4
- dekorativna mreža (isteg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- AB zid d=20,0 cm

Z5
- dekorativna mreža (isteg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- kombi ploča d=8,0 cm
- T.I. MW d=16,0cm između potk. (10/16)
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=3x1,5cm

K1
- biber crijep
- letve 3/5cm
- kontraletve 5/5cm
- paropropusna folija
- OSB ploče d=2,4cm
- gredica 6x4cm-ventilirani sloj
- rogovi 16/18
- T.I. d=16,0cm između rogova
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=3x1,5cm

K2
- šljunak 6cm
- geotekstil
- PVC hidroizolacija
- kamena vuna/xps 16,0cm
- parna brana
- beton za pad 4,0-9,0cm
- AB ploča 16cm

K3
- T.I. d=16,0cm
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=2x1,5cm

P1
- ker. pl. u ljepilu d=2cm
- cem.glazura d=5cm
- Pe folija
- EPS 200 d=8,0cm
- EPS T d=2,0cm
- bitumenska H.I. d=1cm
- betonska ploča d=12cm
- kameni nasip d=15cm

P1a
- ker. pl. u ljepilu 2cm
- cem.glazura 4cm
- Pe folija
- EPS 200 d=8,0cm
- EPS T d=2,0cm
- bitumenska H.I. 1cm
- betonska ploča d=14cm
- kameni nasip 15cm

P2
- PVC pod d=0,2cm
- cem.glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS 200 d=8,0cm
- EPS T d=2,0cm
- bitumenska H.I. d=1cm
- betonska ploča d=14cm
- kameni nasip d=20cm

P3
- betonski opločnici d=8cm
- fini pijesak d=5cm
- nosivi sloj (MS60MN/m2) d=30cm

P4
- cementni pod pod
- cem.glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS 200 d=8,0cm
- EPS T d=2,0cm
- bitumenska H.I. d=1cm
- betonska ploča d=12cm
- kameni nasip d=15cm

NIJE PREDMET IZMJENE I DOPUNE

I Z M J E N A I D O P U N A

N O V O S T A N J E

ARHITEKTONSKI BIRO
AGORA d.o.o.
SMIČIKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919

INVESTITOR
VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

GRAĐEVINA
REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

VRSTA PROJEKTA
GLAVNI PROJEKT

SADRŽAJ
PRESJEK A-A
M.J 1:100

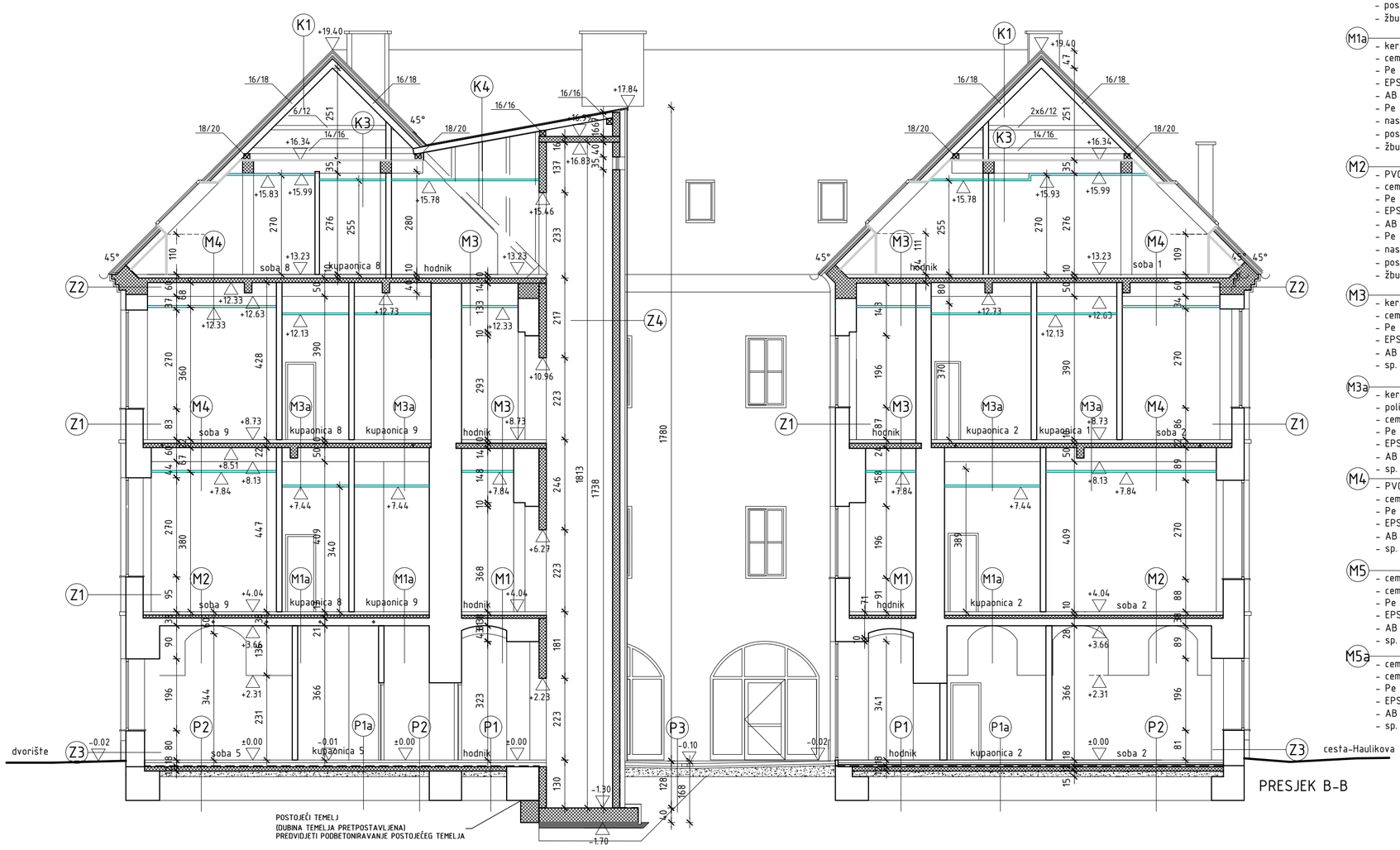
PROJEKTANT
PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.

PROJEKTANT
NIKOLINA MARAĐIN, d.i.a.

SURADNIK
DANKO JANČIĆ, teh.

DIREKTOR
PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.

DATUM IZRADE	BROJ PROJEKTA	LIST
07/2026	26-12-11/18-ID/26	9



PRESJEK B-B

M1
- ker. pl. u ljepilu d=2,0cm
- cem. glazura d=5cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1cm
- AB ploča d=8,0cm
- Pe folija
- nasip šute
- postojeći svod-opeka d=15,0cm
- žbuka

M1a
- ker. pl. u ljepilu d=2,0cm
- cem. glazura d=4-5cm
- Pe folija
- EPS d=2x1cm
- AB ploča d=8,0cm
- Pe folija
- nasip šute
- postojeći svod-opeka d=15,0cm
- žbuka

M2
- PVC pod d=0,5cm
- cem.glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1 cm
- AB ploča d=8,0cm
- Pe folija
- nasip šute
- postojeći svod-opeka d=15,0cm
- žbuka

M3
- ker.pl. u ljepilu d=2,0cm
- cem.glazura d=5cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1 cm
- AB ploča d=14cm
- sp. strop

M3a
- ker. pl. u ljepilu d=2cm
- polimercementna hidroizolacija
- cem. glazura d=4-5cm
- Pe folija
- EPS d=2x1 cm
- AB ploča d=12cm+greda 38cm
- sp. strop

M4
- PVC pod d=0,5cm
- cem. glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1 cm
- AB ploča d=12cm+greda 38cm
- sp. strop

M5
- cementni pod
- cem. glazura d=6cm
- Pe folija
- EPS d=2x1cm
- AB ploča d=16cm
- sp. strop

M5a
- cementni pod
- cem. glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1cm
- AB ploča d=16cm
- sp. strop

Z1
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- produžna žbuka nova

Z2
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=5cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- ab vijenac

Z3
- sanacijska žbuka
- xps d=12cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- žbuka

Z4
- dekorativna mreža (isteg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- AB zid d=20,0 cm

Z5
- dekorativna mreža (isteg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- kombi ploča d=8,0 cm
- T.l. MW d=16,0cm između potk. (10/16)
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=3x1,5cm

P1
- ker. pl. u ljepilu d=2cm
- cem.glazura d=5cm
- Pe folija
- EPS 200 d=8,0cm
- EPS T d=2,0cm
- bitumenska H.I. d=1cm
- betonska ploča d=12cm
- kameni nasip d=15cm

P1a
- ker. pl. u ljepilu 2cm
- cem.glazura 4cm
- Pe folija
- EPS 200 d=8,0cm
- EPS T d=2,0cm
- bitumenska H.I. 1cm
- betonska ploča d=14cm
- kameni nasip 15cm

P2
- PVC pod d=0,2cm
- cem.glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS 200 d=8,0cm
- EPS T d=2,0cm
- bitumenska H.I. d=1cm
- betonska ploča d=14cm
- kameni nasip d=20cm

P3
- betonski opločnici d=8cm
- fini pijesak d=5cm
- nosivi sloj (MS60MN/m2) d=30cm

P4
- cementni pod pod
- cem.glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS 200 d=8,0cm
- EPS T d=2,0cm
- bitumenska H.I. d=1cm
- betonska ploča d=12cm
- kameni nasip d=15cm

K1
- biber crijep
- letve 3/5cm
- kontraletve 5/5cm
- paropropusna folija
- OSB ploče d=2,4cm
- gredica 6x4cm-ventilirani sloj
- rogovi 16/18
- T.I. d=16,0cm između rogova
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=3x1,5cm

K2
- šljunak 6cm
- geotekstil
- PVC hidroizolacija
- kamena vuna/xps 16,0cm
- parna brana
- beton za pad 4,0-9,0cm
- AB ploča 16cm

K3
- T.I. d=16,0cm
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=2x1,5cm

IZMJENA I DOPUNA

NOVO STANJE

ARHITEKTONSKI BIRO
AGORA d.o.o.
SMIČIKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919

INVESTITOR
VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

GRAĐEVINA
REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

VRSTA PROJEKTA
GLAVNI PROJEKT

SADRŽAJ
PRESJEK B-B, MJ 1:100
DETALJ 1-1, MJ 1:50

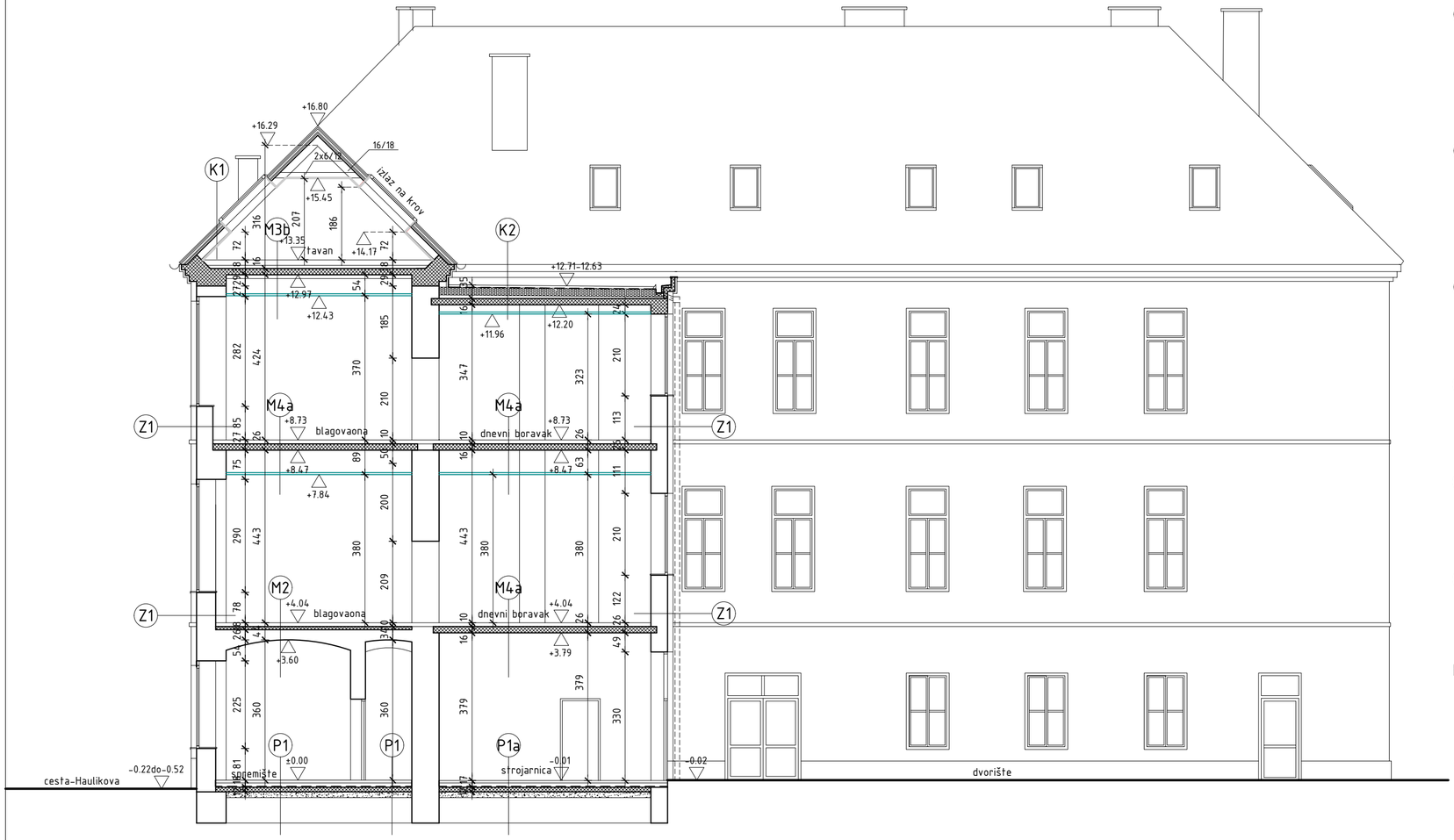
PROJEKTANT
PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.

PROJEKTANT
NIKOLINA MARAĐIN, d.i.a.

SURADNIK
DANKO JANČIĆ, teh.

DIREKTOR
PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.

DATUM IZRADE	BROJ PROJEKTA	LIST
07/2026	26-12-11/18-ID/26	10



PRESJEK C-C

SPUŠTENI STROP

PP GIPSKARTONSKA OBLOGA 3X1,5cm

M1
- ker. pl. u ljepilu d=2,0cm
- cem. glazura d=5cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1cm
- AB ploča d=8,0cm
- Pe folija
- nasip šute
- postojeći svod-opeka d=15,0cm
- žbuka

M1a
- ker. pl. u ljepilu d=2,0cm
- cem. glazura d=4-5cm
- Pe folija
- EPS d=2x1cm
- AB ploča d=8,0cm
- Pe folija
- nasip šute
- postojeći svod-opeka d=15,0cm
- žbuka

M2
- PVC pod d=0,5cm
- cem.glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1 cm
- AB ploča d=8,0cm
- Pe folija
- nasip šute
- postojeći svod-opeka d=15,0cm
- žbuka

M3
- ker.pl. u ljepilu d=2,0cm
- cem.glazura d=5cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1 cm
- AB ploča d=14cm
- sp. strop

M3a
- ker. pl. u ljepilu d=2cm
- polimercementna hidroizolacija
- cem. glazura d=4-5cm
- Pe folija
- EPS d=2x1 cm
- AB ploča d=12cm+greda 38cm
- sp. strop

M4
- PVC pod d=0,5cm
- cem. glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1 cm
- AB ploča d=12cm+greda 38cm
- sp. strop

M5
- cementni pod
- cem. glazura d=6cm
- Pe folija
- EPS d=2x1cm
- AB ploča d=16cm
- sp. strop

M5a
- cementni pod
- cem. glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS d=2x1+1cm
- AB ploča d=16cm
- sp. strop

Z1
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- produžna žbuka nova

Z2
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=5cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- ab vijenac

Z3
- sanacijska žbuka
- xps d=12cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38-91cm
- žbuka

Z4
- dekorativna mreža (isteg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- AB zid d=20,0 cm

Z5
- dekorativna mreža (isteg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- kombi ploča d=8,0 cm
- T.I. MW d=16,0cm između potk. (10/16)
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=3x1,5cm

P1
- ker. pl. u ljepilu d=2cm
- cem.glazura d=5cm
- Pe folija
- EPS 200 d=8,0cm
- EPS T d=2,0cm
- bitumenska H.I. d=1cm
- betonska ploča d=12cm
- kameni nasip d=15cm

P1a
- ker. pl. u ljepilu 2cm
- cem.glazura 4cm
- Pe folija
- EPS 200 d=8,0cm
- EPS T d=2,0cm
- bitumenska H.I. 1cm
- betonska ploča d=14cm
- kameni nasip 15cm

P2
- PVC pod d=0,2cm
- cem.glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS 200 d=8,0cm
- EPS T d=2,0cm
- bitumenska H.I. d=1cm
- betonska ploča d=14cm
- kameni nasip d=20cm

P3
- betonski opločnici d=8cm
- fini pijesak d=5cm
- nosivi sloj (MS60MN/m2) d=30cm

P4
- cementni pod pod
- cem.glazura d=7cm
- Pe folija
- EPS 200 d=8,0cm
- EPS T d=2,0cm
- bitumenska H.I. d=1cm
- betonska ploča d=12cm
- kameni nasip d=15cm

K1
- biber crijep
- letve 3/5cm
- kontraletve 5/5cm
- paropropusna folija
- OSB ploče d=2,4cm
- gredica 6x4cm-ventilirani sloj
- rogovi 16/18
- T.I. d=16,0cm između rogova
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=3x1,5cm

K2
- šljunak 6cm
- geotekstil
- PVC hidroizolacija
- kamena vuna/xps 16,0cm
- parna brana
- beton za pad 4,0-9,0cm
- AB ploča 16cm

K3
- T.I. d=16,0cm
- Pe folija
- PP gips-kart. ploče d=2x1,5cm

NIJE PREDMET IZMJENE I DOPUNE

IZMJENA I DOPUNA

NOVO STANJE

ARHITEKTONSKI BIRO
AGORA d.o.o.
SMIČIKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919

INVESTITOR

VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

GRAĐEVINA

REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

VRSTA PROJEKTA

GLAVNI PROJEKT

SADRŽAJ

PRESJEK C-C
M.J 1:100

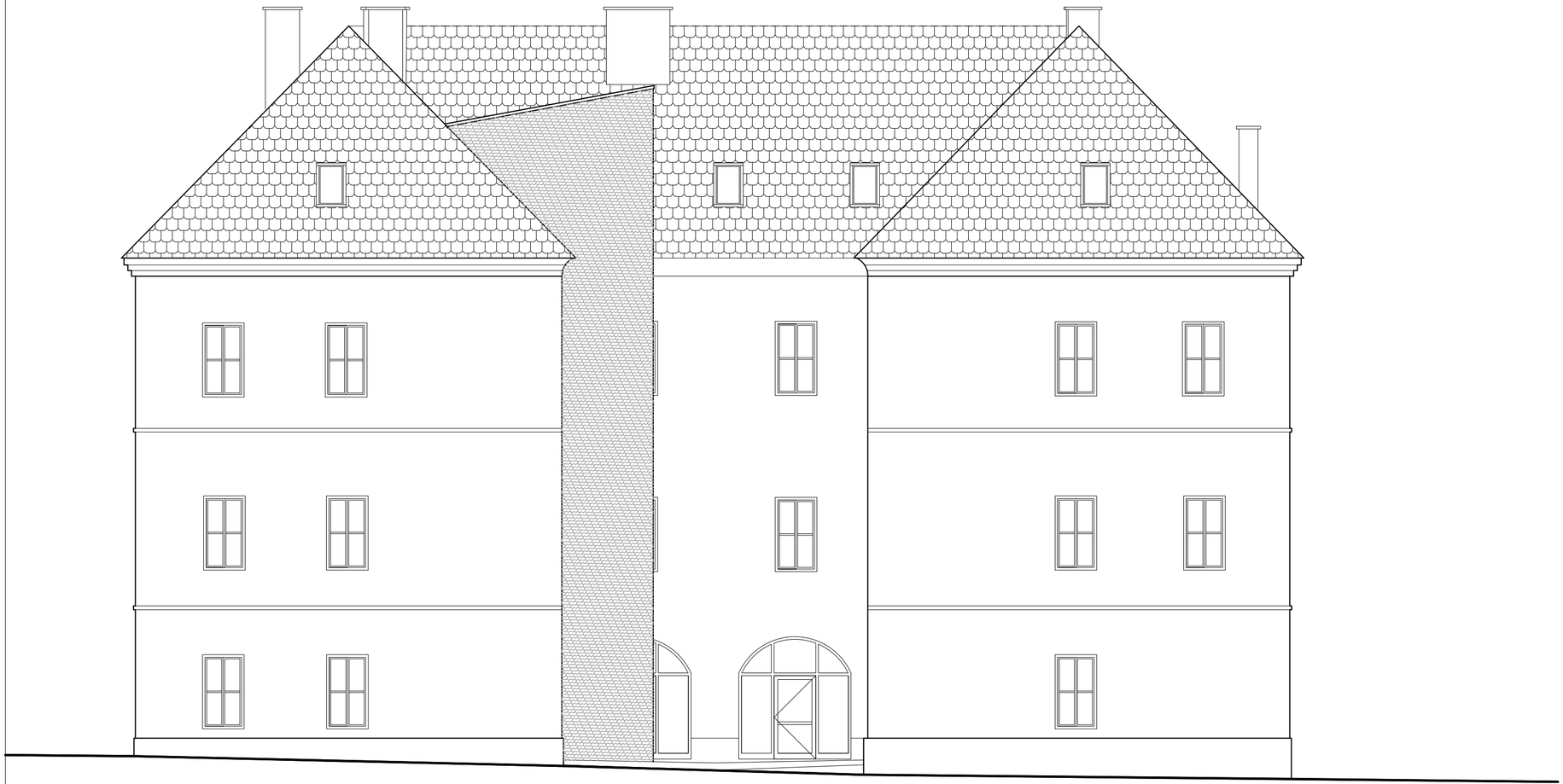
PROJEKTANT
PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.

PROJEKTANT
NIKOLINA MARAĐIN, d.i.a.

SURADNIK
DANKO JANČIĆ, teh.

DIREKTOR
PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.

DATUM IZRADE	BROJ PROJEKTA	LIST
07/2026	26-12-11/18-ID/26	11



SJEVEROZAPADNO PROČELJE

I Z M J E N A I D O P U N A

N O V O S T A N J E

ARHITEKTONSKI BIRO
AGORA d.o.o.
SMIČIKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919

INVESTITOR

VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

GRAĐEVINA

REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

VRSTA PROJEKTA

GLAVNI PROJEKT

SADRŽAJ

SJEVEROZAPADNO PROČELJE
M.J 1:100

PROJEKTANT
PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.

PROJEKTANT
NIKOLINA MARAĐIN, d.i.a.

SURADNIK
DANKO JANČIĆ, teh.

DIREKTOR
PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.

DATUM IZRADE	BROJ PROJEKTA	LIST
07/2026	26-12-11/18-ID/26	12



JUGOZAPADNO PROČELJE

NIJE PREDMET IZMJENE I DOPUNE

N O V O S T A N J E

ARHITEKTONSKI BIRO
AGORA d.o.o.
SMIČIKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919

INVESTITOR

VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

GRAĐEVINA

REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

VRSTA PROJEKTA

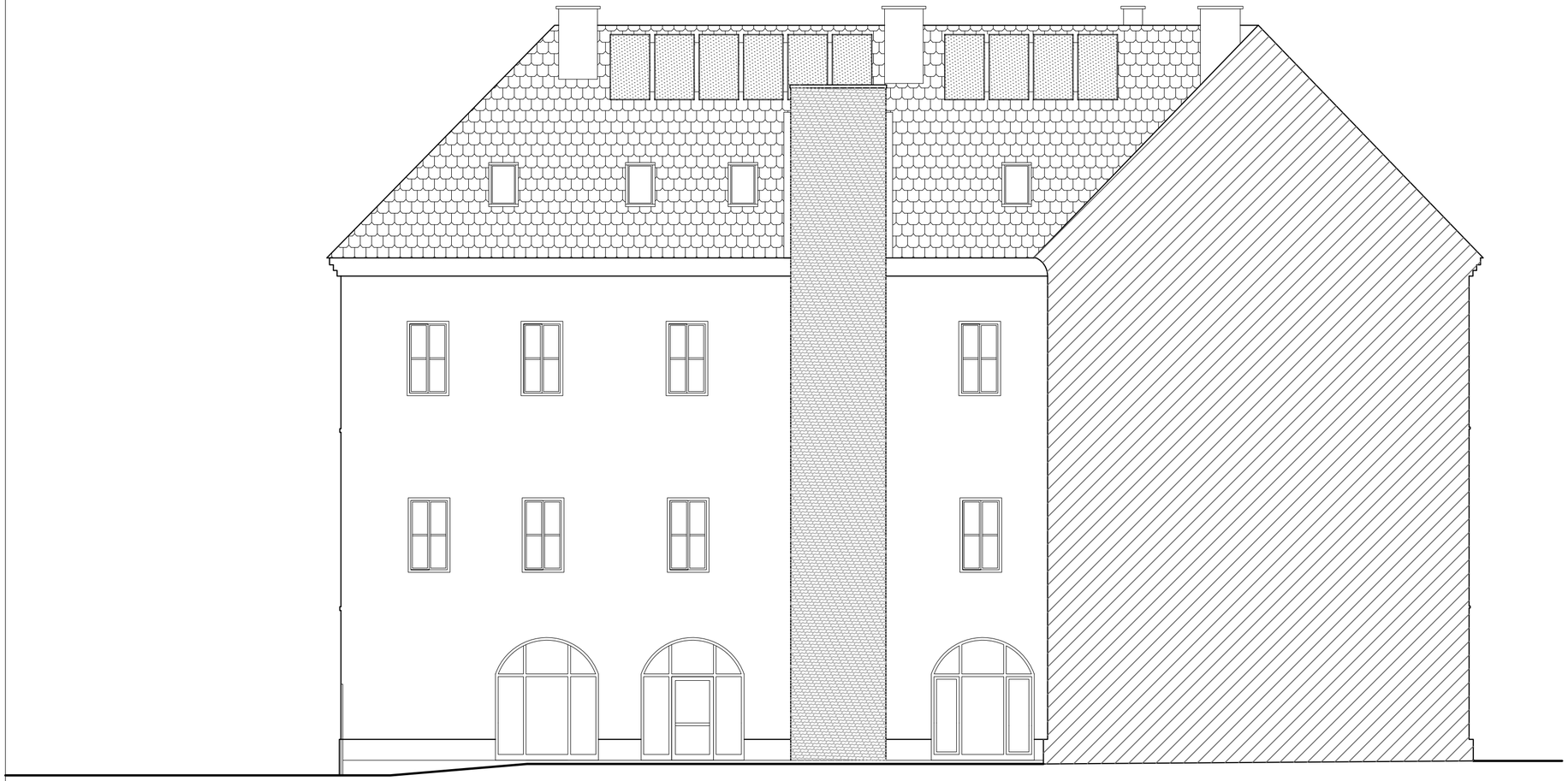
GLAVNI PROJEKT

SADRŽAJ

JUGOZAPADNO PROČELJE
M.J 1:100

PROJEKTANT PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	
PROJEKTANT NIKOLINA MARAĐIN, d.i.a.	
SURADNIK DANKO JANČIĆ, teh.	
DIREKTOR PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	

DATUM IZRADE	BROJ PROJEKTA	LIST
07/2026	26-12-11/18-ID/26	13



JUGOZAPADNO PROČELJE (DVORIŠTE)

NIJE PREDMET IZMJENE I DOPUNE

I Z M J E N A I D O P U N A

N O V O S T A N J E

ARHITEKTONSKI BIRO
AGORA d.o.o.
SMIČIKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919

INVESTITOR

VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

GRAĐEVINA

REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

VRSTA PROJEKTA

GLAVNI PROJEKT

SADRŽAJ

JUGOZAPADNO PROČELJE (DVORIŠTE)
M.J 1:100

PROJEKTANT PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	
PROJEKTANT NIKOLINA MARAĐIN, d.i.a.	
SURADNIK DANKO JANČIĆ, teh.	
DIREKTOR PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	

DATUM IZRADE	BROJ PROJEKTA	LIST
07/2026	26-12-11/18-ID/26	14



JUGOISTOČNO PROČELJE

NIJE PREDMET IZMJENE I DOPUNE

N O V O S T A N J E

ARHITEKTONSKI BIRO
AGORA d.o.o.
SMIČIKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919

INVESTITOR

VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

GRAĐEVINA

REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM
VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

VRSTA PROJEKTA

GLAVNI PROJEKT

SADRŽAJ

JUGOISTOČNO PROČELJE
M.J 1:100

PROJEKTANT PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	
PROJEKTANT NIKOLINA MARAĐIN, d.i.a.	
SURADNIK DANKO JANČIĆ, teh.	
DIREKTOR PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	

DATUM IZRADE	BROJ PROJEKTA	LIST
07/2026	26-12-11/18-ID/26	15



SJEVEROISTOČNO PROČELJE

NIJE PREDMET IZMJENE I DOPUNE

N O V O S T A N J E

ARHITEKTONSKI BIRO
AGORA d.o.o.
SMIČIKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919

INVESTITOR

VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

GRAĐEVINA

REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

VRSTA PROJEKTA

GLAVNI PROJEKT

SADRŽAJ

SJEVEROISTOČNO PROČELJE
M.J 1:100

PROJEKTANT PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	
PROJEKTANT NIKOLINA MARAĐIN, d.i.a.	
SURADNIK DANKO JANČIĆ, teh.	
DIREKTOR PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	

DATUM IZRADE	BROJ PROJEKTA	LIST
07/2026	26-12-11/18-ID/26	16



SJEVEROISTOČNO PROČELJE (DVORIŠTE)

NIJE PREDMET IZMJENE I DOPUNE

N O V O S T A N J E

ARHITEKTONSKI BIRO
AGORA d.o.o.
SMIČIKLASOVA 7A, KARLOVAC, tel. (047) 655 919

INVESTITOR

VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

GRAĐEVINA

REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POST. ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC
k.č.br. 992/4, k.o. KARLOVAC II

VRSTA PROJEKTA

GLAVNI PROJEKT

SADRŽAJ

SJEVEROISTOČNO PROČELJE DVOTIŠTE
M.J 1:100

PROJEKTANT PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	
PROJEKTANT NIKOLINA MARAĐIN, d.i.a.	
SURADNIK DANKO JANČIĆ, teh.	
DIREKTOR PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.	

DATUM IZRADE	BROJ PROJEKTA	LIST
07/2026	26-12-11/18-ID/26	17

II.3 PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ d.o.o.
PODUZEĆE ZA PROJEKTIRANJE I INŽENJERING

E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

SADRŽAJ: **PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA**

INVESTITOR: VELEUČILIŠTE U KARLOVCU
TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC

NARUČITELJ: STUDENTSKI CENTAR KARLOVAC,
F. K. Frankopana 5, Karlovac

GRAĐEVINA: REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POSTOJEĆE ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM
Vjekoslava Karasa 8, Karlovac

FAZA PROJEKTA: Glavni projekt izmjena i dopuna

BROJ PROJEKTA: 26178

ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA: VB/2018

GLAVNI PROJEKTANT: PETRA JURČEVIĆ, dipl.ing.arh.

STRUČNA OSOBA OVLAŠTENA PO POSEBNOM PROPISU: MELITA KANCELJAK MARELIĆ, dipl. ing. arh.

SURADNICI: LUCIJA KUSTIĆ, mag.ing.arch.
MARTA MARELIĆ, mag.ing.arch.
LUKA MAJERIĆ, građ.teh.

DIREKTORICA: MELITA KANCELJAK MARELIĆ dipl. ing. arh.

DATUM: Zagreb, srpanj 2026.

PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ d.o.o.
PODUZEĆE ZA PROJEKTIRANJE I INŽENJERING

E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

STRUČNI DIO TEKSTUALNOG DIJELA

1. POSEBNI UVJETI ZAŠTITE OD POŽARA UTVRĐENI U POSTUPKU PREMA PROPISU KOJIM SE UREĐUJE PROSTORNO UREĐENJE I GRADNJA 4

2. PODACI O UPISU GRAĐEVINE U REGISTAR KULTURNIH DOBARA REPUBLIKE HRVATSKE ODNOSNO O POTREBI DA SE OSOBAMA SMANJENE POKRETLJIVOSTI OSIGURA NESMETANI PRISTUP, KRETANJE, BORAVAK I RAD, ZA REKONSTRUKCIJU GRAĐEVINE ZA KOJU SE ELABORATOM UKAZUJE NA VJEROJATNU POTREBU ODSTUPANJA OD BITNOG ZAHTJEVA ZAŠTITE OD POŽARA 7

3. OPIS GRAĐEVINE S PRIKAZOM PROSTORNIH, FUNKCIONALNIH, OBLIKOVNIH I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH OBILJEŽJA BITNIH ZA OSTVARIVANJE SUSTAVNE ZAŠTITE OD POŽARA GRAĐEVINE, A OSOBITO PODATAKA O NAMJENI I ZNAČAJKI ZBOG KOJIH JE PREMA POSEBNOM PROPISU, GRAĐEVINA RAZVRSTANA U SKUPINU 2 7
   - 3.1. Opis lokacije građevine 7
   - 3.2. Opis građevine i okolnih građevina 7
   - 3.3. Veličina, površina i namjena građevine 8
   - 3.4. Oblikovanje građevine 8
   - 3.5. Način i uvjeti priključenja građevine na javno prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu 8
   - 3.6. Očekivana zaposjednutost osobama uključujući i osobe smanjene pokretljivosti 8
   - 3.7. Očekivana vrsta, količine i smještaj zapaljivih tekućina, plinova i drugih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su prisutne u tehnološkom procesu 8

4. PODACI (ZAHTJEVI I/ILI OGRANIČENJA) O SUSTAVNOJ ZAŠTITI OD POŽARA GRAĐEVINE KOJI UTJEČU NA PROJEKTIRANJE MJERA ZAŠTITE OD POŽARA 9
   - 4.1. Popis propisa, normi te projekata i druge tehničke dokumentacije, literature i drugih izvora informacija koji su poslužili za izradu elaborata i utvrđivanje podataka (zahtjeva i/ili ograničenja) o sustavnoj zaštiti od požara građevine 9
     - 4.1.1. ZAKONI I PRAVILNICI - NARODNE NOVINE RH 9
     - 4.1.2. OSTALI PRAVILNICI 10
     - 4.1.3. OSTALA LITERATURA 10
     - 4.1.4. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE 10
   - 4.2. Značajke predvidive vatrogasne tehnike i njezine uporabe koje utječu na tehničko rješenje vatrogasnih pristupa (brojnost, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine 11

E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

4.3. Značajke predvidivog načina uporabe građevine, požara koji može nastati u građevini te načina napuštanja odnosno spašavanja osoba iz građevine (osobito osoba smanjene pokretljivosti), koje utječu na: 11
4.3.1. tehničko rješenje očuvanja nosivosti konstrukcije građevine u određenom vremenu u glavnom projektu građevine 11
4.3.2. tehničko rješenje izlaznih puteva za spašavanje osoba (broj, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine 11
4.3.3. tehničko rješenje sprječavanja širenja vatre i dima unutar građevine (broj, oblik i raspored požarnih odnosno dimnih sektora) u glavnom projektu građevine, odnosno tehničko rješenje granica požarnih i dimnih sektora (svojstava otpornosti na požar i/ili reakcije na požar te način izvedbe ili ugradnje elemenata građevine koji se nalaze na granicama požarnih i dimnih sektora – zidovi, vrata, zaklopci, brtve, premazi i drugo) u glavnom projektu građevine 12
4.3.4. tehničko rješenje mobilne opreme i stabilnih sustava za gašenje požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine 13
4.3.5. tehničko rješenje stabilnih sustava za dojavu požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine .. 13
4.3.6. tehničko rješenje ventilacije i klimatizacije za odvođenje topline i dima u slučaju požara (način ugradnje i značajke uređaja, opreme i instalacija) u glavnom projektu građevine 13
4.3.7. Mjere zaštite elektroinstalacija (sigurnosna rasvjeta, način isključenja struje, …) 14
4.4. Značajke požara koji može nastati uslijed predvidivog načina korištenja građevine, požarne opasnosti i požarnog opterećenja pojedinih prostora u građevini te neispravnosti predvidivih funkcionalno-tehničkih sklopova građevine koji mogu prouzročiti nastajanje i omogućiti širenje požara (električne i strojarske opreme i instalacija, plinske instalacije, gromobranske instalacije, dimnjaka i ložišta), koje utječu na tehničko rješenje dano u glavnom projektu građevine 15

5. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA KOD GRAĐENJA SUKLADNO POSEBNOM PROPISU 16

6. ZAKLJUČAK 18

7. LEGENDA 19

8. NACRTI 20

PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ d.o.o.
PODUZEĆE ZA PROJEKTIRANJE I INŽENJERING

E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

1. POSEBNI UVJETI ZAŠTITE OD POŽARA UTVRĐENI U POSTUPKU PREMA PROPISU KOJIM SE UREĐUJE PROSTORNO UREĐENJE I GRADNJA

P / 2564161

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
PODRUČNA SLUŽBA CIVILNE ZAŠTITE KARLOVAC
ODJEL ZA INSPEKCIJU

KLASA: 245-02/26-03/6223
URBROJ: 511-01-377-26-2
Karlovac, 9. lipnja 2026.

Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područna služba civilne zaštite Karlovac, Odjel za Inspekciju, temeljem članka 48. stavka 1. Zakona o gradnji ("Narodne novine" br. 155/25.) i članka 24. stavka 3. Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine" br. 92/10.,114/22.), a povodom pribavljanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja putem poziva upravnog tijela upućenog elektroničkim programom eKonferencije po zahtjevu projektanta Petre Jurčević iz Karlovca, A.Hebranga 29, (OIB 11283271304) za rekonstrukciju zgrade javne i društvene namjene, na k.č. 992/4 k.o. Karlovac II (Karlovac, V.Karasa 8), izdaje

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

za zahvat u prostoru: rekonstrukciju zgrade javne i društvene namjene, na k.č. 992/4 k.o. Karlovac II (Karlovac, V.Karasa 8):

I. Prije izrade prikaza svih mjera zaštite od požara u Glavnom projektu potrebno je izraditi elaborat zaštite od požara.
II. Projektirati sustav za dojavu požara.
III. Projektirati unutarnju i vanjsku hidrantsku mrežu za gašenje požara, a u nedostatku propisanih parametara (minimalni tlak vode kod minimalnog protoka), projektirati i uređaj za povišenje tlaka.
IV. Za izradu elaborata zaštite od požara, te za izradu prikaza svih mjera zaštite od požara u Glavnom projektu glede ispunjavanja bitnog zahtjeva zaštite od požara, treba primijeniti sve važeće hrvatske propise i norme koje reguliraju problematiku zaštite od požara u svezi projektiranog zahvata u prostoru, a u nedostatku istih primijeniti TRVB 100,126, NFPA 101, EN 1125, OIB 2.
V. U glavnom projektu, unutar programa kontrole i osiguranja kvalitete, navesti norme, propise i postupak osiguranja i dokazivanja kvalitete glede zaštite od požara za izvedene radove, ugrađene materijale, proizvode i opremu.
VI. Pribaviti potvrdu o usklađenosti Glavnog projekta s propisima iz područja zaštite od požara.

O b r a z l o ž e n j e

Upravno tijelo je po zahtjevu projektanta putem elektroničkog programa eDozvole, sukladno članku 47. stavak 2. Zakona o gradnji, uputilo dana 02. lipnja 2026. godine, poziv za utvrđivanje posebnih uvjeta i uvjeta priključenja putem programa eKonferencije za rekonstrukciju zgrade javne i društvene namjene, na k.č. 992/4 k.o. Karlovac II (Karlovac, V.Karasa 8).

Uvidom u Idejno rješenje: 34-03-04/26, izrađenog u tvrtki AGORA d.o.o. Karlovac, iz svibnja 2026. godine, po ovlaštenom projektantu Petri Jurčević, uz poziv upravnog tijela upućenog elektroničkim programom eKonferencije KLASA:350-05/26-28/000101, URBROJ:2133-1-05/06-26-0003, od 01.06.2026. godine, utvrđeni su posebni uvjeti građenja za predmetni zahvat u prostoru.

Elaborat zaštite od požara potrebno je izraditi temeljem članka 28. Zakona o zaštiti od požara.

Sustav za dojavu požara projektirati temeljem članka 2. stavka 1. točke 3. Pravilnika o sustavima za dojavu („Narodne novine" br.56/99.).

Unutarnju hidrantsku mrežu za gašenje požara projektirati temeljem članka 3. stavka 1. podstavka 2. i članka 4. stavka 1. podstavka 2. Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara („Narodne novine" br.8/06.).

Utvrđeno je da se za izradu elaborata zaštite od požara, te za izradu prikaza svih mjera zaštite od požara u glavnom projektu glede ispunjavanja bitnog zahtjeva zaštite od požara, primjene ostali važeći hrvatski propisi i norme koji reguliraju problematiku zaštite od požara vezano za ovaj zahvata u prostoru, a u nedostatku istih primijeniti TRVB 100,126, NFPA 101, EN 1125, OIB 2, te pribaviti potvrdu iz članka 66. Zakona o gradnji.

Dokaz kvalitete potrebno je ishoditi temeljem članka 22. stavka 1. točke 4. Zakona o gradnji. Pri tome se podrazumijeva da se otpornost i reakcija na požar, kao i neki drugi dodatni zahtjevi dokazuju primjenom evropskih normi prihvaćenih kao hrvatske, grupe normi HRN EN.

Stranka je oslobođena plaćanja upravne pristojbe sukladno članku 8. stavak 1. točka 1. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" broj: 115/16., 114/22.).

VODITELJICA

Andreja Novosel

DOSTAVITI:

1. Grad Karlovac,
   Upravni odjel za prostorno uređenje i

   Poslove provedbe dokumenata prostornog uređenja
2. Pismohrana, ovdje.-

2

E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

2. PODACI O UPISU GRAĐEVINE U REGISTAR KULTURNIH DOBARA REPUBLIKE HRVATSKE ODNOSNO O POTREBI DA SE OSOBAMA SMANJENE POKRETLJIVOSTI OSIGURA NESMETANI PRISTUP, KRETANJE, BORAVAK I RAD, ZA REKONSTRUKCIJU GRAĐEVINE ZA KOJU SE ELABORATOM UKAZUJE NA VJEROJATNU POTREBU ODSTUPANJA OD BITNOG ZAHTJEVA ZAŠTITE OD POŽARA

Zgrada „Vojne bolnice" nalazi se u Karasovoj ulici br. 8, na sjeveroistočnom rubu karlovačke tvrđave na k.č. br. 992/4, k.o. Karlovac II , uz nekadašnje bedeme i Josipov bastion, unutar zaštićene kulturno povijesne cjeline grada Karlovaca – Zvijezda.

U projektnoj dokumentaciji poštivane su odredbe Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/2013).

3. OPIS GRAĐEVINE S PRIKAZOM PROSTORNIH, FUNKCIONALNIH, OBLIKOVNIH I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH OBILJEŽJA BITNIH ZA OSTVARIVANJE SUSTAVNE ZAŠTITE OD POŽARA GRAĐEVINE, A OSOBITO PODATAKA O NAMJENI I ZNAČAJKI ZBOG KOJIH JE PREMA POSEBNOM PROPISU, GRAĐEVINA RAZVRSTANA U SKUPINU 2

Predmet projektne dokumentacije je izmjena i dopuna glavnog projekta rekonstrukcije, uređenja i prenamjene postojeće zgrade "Vojne bolnice" u studentski dom koja obuhvaća dogradnju vanjskog dizala u dvorištu zgrade "Vojne bolnice".

Za rekonstrukciju, uređenje i prenamjenu postojeće zgrade "Vojne bolnice" u studentski dom ishođena je:

- GRAĐEVINSKA DOZVOLA: KLASA: UP/I-361-03/19-01/000099, URBROJ: 2133/01-05/04-20-0009, Karlovac, 26.02.2020.
- RJEŠENJE O PRODUŽENJU VAŽENJA GRAĐEVINSKE DOZVOLE: KLASA: UP/I-361-03/23-01/000038, URBROJ: 2133-1-05/04-23-0003, Karlovac, 03.03.2023. (pravomoćno: 03.03.2023)

Na temelju ove projektne dokumentacije (Glavni projekt – izmjena dopuna) ishodit će se izmjena i dopuna građevinske dozvole sukladno Zakonu o gradnji.

3.1. Opis lokacije građevine

Predmetna građevina nalazi se u ulici Vjekoslava Karasa 8, Karlovac, k.č. br. 992/4/, k.o. Karlovac II, na sjeveroistočnom rubu karlovačke tvrđave, uz nekadašnje bedeme i Josipov bastion unutar kulturno-povijesne urbanističke cjeline grada Karlovca - A zona..

3.2. Opis građevine i okolnih građevina

Ne mijenja se u odnosu na gore navedene dozvole i potvrde.

E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

3.3. Veličina, površina i namjena građevine

Ne mijenja se u odnosu na gore navedene dozvole i potvrde.

3.4. Oblikovanje građevine

Ne mijenja se u odnosu na gore navedene dozvole i potvrde.

3.5. Način i uvjeti priključenja građevine na javno prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu

Izmjene i dopune obrađene u ovoj projektnoj dokumentaciji ne utječu na način priključenja na prometnu površinu, niti način priključenja na postojeću javnu infrastrukturu.

Objekt će se priključiti na postojeću javnu komunalnu infrastrukturu.

3.6. Očekivana zaposjednutost osobama uključujući i osobe smanjene pokretljivosti

Ne mijenja se u odnosu na gore navedene dozvole i potvrde.

3.7. Očekivana vrsta, količine i smještaj zapaljivih tekućina, plinova i drugih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su prisutne u tehnološkom procesu

Ne mijenja se u odnosu na gore navedene dozvole i potvrde.

E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

4. PODACI (ZAHTJEVI I/ILI OGRANIČENJA) O SUSTAVNOJ ZAŠTITI OD POŽARA GRAĐEVINE KOJI UTJEČU NA PROJEKTIRANJE MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

4.1. Popis propisa, normi te projekata i druge tehničke dokumentacije, literature i drugih izvora informacija koji su poslužili za izradu elaborata i utvrđivanje podataka (zahtjeva i/ili ograničenja) o sustavnoj zaštiti od požara građevine

4.1.1. ZAKONI I PRAVILNICI - NARODNE NOVINE RH

4.1.1.1. Zakon o normizaciji - 80/13
4.1.1.2. Zakon o gradnji 155/25
4.1.1.3. Zakon o prostornom uređenju – 155/25
4.1.1.4. Zakon o zaštiti od požara 92/10
4.1.1.5. Zakon o mjeriteljstvu – 74/14,
4.1.1.6. Zakon o zaštiti na radu – 71/14, 118/14, 154/14
4.1.1.7. Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada – 29/13
4.1.1.8. Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o obaveznom potvrđivanju elemenata tipnih građevinskih konstrukcija na otpornost prema požaru - 47/97
4.1.1.9. Zakon o nadzoru kakvoće - 21/95
4.1.1.10. Pravilnik o vatrogasnim aparatima - 101/11 ; 74/13
4.1.1.11. Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe - 35/94, 55/94, 142/03
4.1.1.12. Pravilnik o sustavima za dojavu požara – 56/99
4.1.1.13. Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara - NN br. 08/06,
4.1.1.14. Pravilnik o dopunama pravilnika o tehničkim normativima za ventilacijske ili klimatizacijske sustave – 69/97
4.1.1.15. Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada – 03/07
4.1.1.16. Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za toplinsku zaštitu zgrada – 53/91, 79/05
4.1.1.17. Zakon o zaštiti od elementarnih nepogoda - 14/78, 31/80, 53/84, 73/97
4.1.1.18. Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređenju prostora - 29/83, 36/85, 42/86,
4.1.1.19. Zakon o zaštiti od buke – 30/09, 55/13, 153/13
4.1.1.20. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave - 145/04
4.1.1.21. Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti - 78/2013
4.1.1.22. Pravilnik o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata - 100/99
4.1.1.23. Zakon o vodama – 107/95; 153/09, 130/11
4.1.1.24. Zakon o zaštiti okoliša – 110/07

4.1.1.25. Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s el. energijom – 116/10, 124/10
4.1.1.26. Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama – 87/08, 33/10
4.1.1.27. Pravilnik o zaštiti na radu pri ručnom prenošenju tereta – 42/05
4.1.1.28. Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije - 5/10
4.1.1.29. Pravilnik o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara – 44/12
4.1.1.30. Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja - 141/11
4.1.1.31. Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara – 29/13, 87/15
4.1.1.32. Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara 51/12
4.1.1.33. Zakon o građevnim proizvodima NN 76/13, 30/14
4.1.1.34. Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara – NN 56/12, 61/12

4.1.2. OSTALI PRAVILNICI

4.1.2.1. Pravilnik o tehničkim normativima za ventilacijske i klimatizacijske sisteme - preuzet temeljem članka 53. stavak 3. Zakona o normizaciji NN br. 55/96
4.1.2.2. Pravilnik o obaveznom atestiranju elemenata tipnih građevinskih konstrukcija na otpornost prema požaru - preuzet temeljem članka 53. stavak 3. Zakona o normizaciji NN br. 55/96,
4.1.2.3. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta - preuzet temeljem članka 53. stavak 3. Zakona o normizaciji NN br. 55/96,

4.1.3. OSTALA LITERATURA

4.1.3.1. Evakuacija iz objekata u slučaju požara - LIFE SAFETY CODE (101) NFPA/2015
4.1.3.2. EN 1125:2008 Building hardware - Panic exit devices operated by a horizontal bar, for use on escape routes,

4.1.4. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Ne mijenja se u odnosu na gore navedene dozvole i potvrde.

E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

4.2. Značajke predvidive vatrogasne tehnike i njezine uporabe koje utječu na tehničko rješenje vatrogasnih pristupa (brojnost, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine

Pristup vatrogasnog vozila, prema situaciji u prilogu..

4.3. Značajke predvidivog načina uporabe građevine, požara koji može nastati u građevini te načina napuštanja odnosno spašavanja osoba iz građevine (osobito osoba smanjene pokretljivosti), koje utječu na:

4.3.1. tehničko rješenje očuvanja nosivosti konstrukcije građevine u određenom vremenu u glavnom projektu građevine

Ne mijenja se u odnosu na gore navedene dozvole i potvrde.

4.3.2. tehničko rješenje izlaznih puteva za spašavanje osoba (broj, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine

EVAKUACIJA

Evakuacijski putovi riješeni su sukladno čl 31 Pravilnika – za svaku od etaža osigurana je mogućnost izlaženja u dva smjera.

Prizemlje zgrade evakuirati će se direktnim izlazima na nivo okolnog terena vanjskog prostora iz unutarnjih evakuacijskih stubišta, unutarnjeg hodnika, prostora strojarnice, te prostora recepcije.

Prvi, drugi kat zgrade i potkrovlje, evakuirati će se preko dva unutarnja požarno odvojena stubišta prema prizemlju i izlazima iz zgrade.

Otpornost na požar sigurnosnih stubišnih prostora sukladna je odredbama tablice 3 priloga 1 Pravilnika - zidovi REI/EI 90 i vrata EI2 30-C-Sm).

Prostor unutarnjih stubišta odimljavati će se sukladno čl 26 Pravilnika, za odimljavanje su predviđeni otvori pri dnu i vrhu stubišta, otvaranje istih predviđeno je po proradi sustava dojave požara, ručno i automatski iz najniže i najviše etaže.

Stubišta se oblažu negorivim materijalom, klase A1fl sukladno HRN EN 13501-1.

Vrata na izlaznim putovima su predviđena s panik polugom (sukladno HRN EN 1125); prema oznakama u grafičkom prilogu.

Udaljenost do izlaza iz bilo koje točke građevine nije veća od 35m, sukladno čl 34 Pravilnika.

Dispozicija izlaza iz pojedinih prostora vidljiva je u grafičkom prilogu.

E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

Dizalo je namijenjeno za evakuaciju osoba smanjene pokretljivosti aktiviranjem sustava vatrodojave ostaju raditi 90 minuta. U svrhu osiguranja kontinuiranog rada, dizala su spojena direktno na neprekidni izvor napajanja posebnim kablovima klase E90.

Dizalo u građevini biti će opremljeno automatikom za požarni režim rada te je potrebno dizalo povezati u sustav dojave požara.

U slučaju požara dizalom se evakuiraju osobe smanjene pokretljivosti sve dok se ne aktivira detektora dima i požara u vrhu voznog okna.

Nakon aktiviranja požarnog režima rada dizala, dizalo se spušta u glavnu evakuacijsku stanicu te se otvaraju vrata za izlaz eventualno zatečenih osoba. Daljnji rad dizala je blokiran.

Daljnje upravljanje dizalom je moguće tek nakon resetiranja sustava dojave.

Evakuacijsko dizalo je opremljeno prema Tehničkom propisu o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 12/23).

4.3.3. tehničko rješenje sprječavanja širenja vatre i dima unutar građevine (broj, oblik i raspored požarnih odnosno dimnih sektora) u glavnom projektu građevine, odnosno tehničko rješenje granica požarnih i dimnih sektora (svojstava otpornosti na požar i/ili reakcije na požar te način izvedbe ili ugradnje elemenata građevine koji se nalaze na granicama požarnih i dimnih sektora – zidovi, vrata, zaklopci, brtve, premazi i drugo) u glavnom projektu građevine

Ne mijenja se u odnosu na gore navedene dozvole i potvrde, osim u dijelu dizala, koje se požarno odvaja, sa zidovima otpornosti na požar REI/EI 90 te vratima EI 60.

E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

4.3.4. tehničko rješenje mobilne opreme i stabilnih sustava za gašenje požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine

OSNOVNI PRINCIPI ZAŠTITE

Otpornost na požar elemenata konstrukcije zgrade, kao i drugi zahtjevi koje zgrada mora zadovoljiti u slučaju požara, definirana je sukladno odredbama Pravilnika o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata.

Za građevinu su predviđene osnovne mjere zaštite od požara i to ručni aparati za početno gašenje požara, unutarnja i vanjska hidrantska mreža.

Vanjski hidranti su na parceli na udaljenosti manjoj od 80m od građevine.

Hidrantska mreža izvodi se sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara.

Hidrantska mreža predmet je posebnog projekta.

U građevini će se postaviti i ručni aparati za početno gašenje požara, tipa S6 u skladu s Pravilnikom o vatrogasnim aparatima.

Sadržaji zgrade će se zaštititi sustavom dojave požara, sukladno odredbama Pravilnika o sustavima za dojavu požara.

4.3.5. tehničko rješenje stabilnih sustava za dojavu požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine

Ne mijenja se u odnosu na gore navedene dozvole i potvrde, osim što se postojeći sustav vatrodojave proširuje na način da obuhvaća dogradnju instalacije ulazno – izlaznim modulom u petlju.

4.3.6. tehničko rješenje ventilacije i klimatizacije za odvođenje topline i dima u slučaju požara (način ugradnje i značajke uređaja, opreme i instalacija) u glavnom projektu građevine

STROJARSKE INSTALACIJE

Ne mijenja se u odnosu na gore navedene dozvole i potvrde.

E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

4.3.7. Mjere zaštite elektroinstalacija (sigurnosna rasvjeta, način isključenja struje, …)

ELEKTROINSTALACIJE

Ne mijenja se, u odnosu na gore navedene dozvole i potvrde. osim u dijelu koji se odnosi na dogradnju dizala.

Od postojećeg razdjelnika GRO u prizemlju potrebno je položiti napojni kabel tipa NHXH FE180/E90 5x6 mm2 do razdjelnika upravljanja osobnog dizala (UOD).

Na svakom podestu izvest će se instalacije protupanične rasvjete pojedinog podesta, a priključit će se iz svjetiljke postavljene u hodniku građevine.

Izjednačenje potencijala metalnih masa izvesti će se povezivanjem istih pocinčanom trakom ili Rf trakom 30x3,5 mm na postojeći uzemljivač, te novopoloženom trakom Rf u temelje dizala.

Za zaštitu vodova od struje kratkog spoja i preopterećenja predviđena je ugradnja nadstrujnih prekidača prema važećim normama.

Kod kvara na instalaciji dolazi do isključenja samo onog dijela instalacije koji je u kvaru, dok je ostala instalacija u pogonu, što je postignuto povoljnim odabirom strujnih krugova i nadstrujnih prekidača.

Zaštita od izravnog dodira dijelova pod naponom - zaštita će se izvesti izoliranjem i ograđivanjem svih dijelova koji su pod naponom.

Za zaštitu od indirektnog napona dodira koristit će se TN – S sustav s automatskim isklapanjem napajanja nadstrujnim elementima (rastalni osigurači i nadstrujni prekidači).

Elektro instalacije su predmet posebnog projekta.

E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

4.4. Značajke požara koji može nastati uslijed predvidivog načina korištenja građevine, požarne opasnosti i požarnog opterećenja pojedinih prostora u građevini te neispravnosti predvidivih funkcionalno-tehničkih sklopova građevine koji mogu prouzročiti nastajanje i omogućiti širenje požara (električne i strojarske opreme i instalacija, plinske instalacije, gromobranske instalacije, dimnjaka i ložišta), koje utječu na tehničko rješenje dano u glavnom projektu građevine

Ne mijenja se u odnosu na gore navedene dozvole i potvrde.

.

E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

5. MJERE ZAŠTITE OD POŽARA KOD GRAĐENJA SUKLADNO POSEBNOM PROPISU

Mjere zaštite od požara kod građenja treba poduzeti u skladu s Pravilnikom o mjerama zaštite od požara kod građenja.

Najčešća mjesta i radnje potencijalno opasni za nastanak i širenje požara na gradilištima su:

- mjesta držanja odnosno skladištenja zapaljivih i/ili eksplozivnih tvari,
- skladišta plinskih boca,
- prostor za uporabu sredstava za čišćenje i raznih otapala,
- deponij građevinskog otpada,
- ambalažni materijali,
- uređaji, oprema i instalacije koje mogu prouzročiti nastajanje i širenje požara (peći za grijanje, plinski i električni uređaji, privremena instalacija rasvjete i dr.)
- uporaba ljepila i obrada,
- uporaba otvorenog plamena ili žara pri radu (vrenje ljepenke, skidanje uljnog naliča, pušenje i slično),
- uporaba uređaja i alata koji iskre,
- spaljivanje raznog materijala,
- rušenja i demontaže,
- puštanje u rad pojedinih instalacija (plina, struje).
- Kako bi se spriječilo nastajanje i širenje požara na gradilištu i osiguralo njegovo učinkovito gašenje potrebno je planirati i provoditi odgovarajuće organizacijske i tehničke mjere na gradilištu, za vrijeme i izvan radnog vremena u skladu s navedenim Pravilnikom, a posebice:
- mjere praćenja i kontrole ulazaka i izlazaka (ograđivanje gradilišta, čuvarska služba i drugo),
- mjere zabrane ili ograničenja kretanja vozila i osoba,
- mjere zabrane ili ograničenja unošenja opasnih tvari koje nisu namijenjene za potrebe građenja (pirotehnika i slično) i obavljanja opasnih radnji (pušenje i slično),
- mjere označavanja, upozoravanja, obavješćivanja i informiranja o opasnostima i provođenju potrebnih mjera zaštite od požara,
- osposobljenost osoba za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje početnih požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom,
- odabir mjesta i uvjete smještaja osoba na gradilištu (stambene barake, kontejneri i drugo) koji se odnose na sigurnosne udaljenosti (minimalno 5 metara u svim smjerovima od ostalih objekata gradilišta), požarna svojstva konstrukcijskih elemenata (minimalno razreda reakcije na požar A2), grijanje i hlađenje prostorija (zatvoreni sustavi) i drugo,

E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

- odabir mjesta i uvjete držanja i skladištenja zapaljivih i eksplozivnih tvari (sigurnosne udaljenosti, ograđivanje, znakovi opasnosti, priručni uređaji i oprema za gašenje požara i drugo),
- mjere zaštite od požara kod obavljanja radova koji mogu izazvati požar (zavarivanje – elektrolučno ili autogeno, rezanje reznom pločom, brušenje, lemljenje, rad uporabom otvorenog plamena kao što je varenje ljepenke kod hidroizolacionih radova, skidanje boja plamenikom i slično),
- mjere osiguranja dostatne količine i odgovarajuće vrste sredstava za gašenje početnih požara (vode, pijeska i drugo),
- mjere osiguranja dostatne količine i odgovarajuće vrste opreme za gašenje početnih požara (vatrogasnih aparata, posuda za vodu, hidranata i drugo),
- mjere osiguranja pristupa za potrebe vatrogasne intervencije i održavanja,
- mjere zbrinjavanja i redovitog uklanjanja prašine i otpada (osobito ambalažnog otpada, krpa natopljenih otapalima i slično),
- odabir odgovarajuće izvedbe (Ex-izvedba) i mjere održavanja u ispravnom stanju uređaja, opreme i alata te njihova pohrana i stavljanje van pogona nakon uporabe,
- mjere zaštite od atmosferskog pražnjenja,
- mjere provjere provođenja mjera zaštite od požara,
- način postupanja i uzbunjivanja u slučaju požara (pozivanje brojeva telefona koje treba nazvati: zaštita i spašavanje 112, vatrogasci 193, policija 192, hitna pomoć 194 i slično).

Mjere zaštite od požara na gradilištu planiranjem i provođenjem moraju pratiti stanje na gradilištu.

Sukladno čl. 7 citiranog Pravilnika odgovorna osoba za provođenje mjera zaštite od požara na gradilištu je izvođač radova, odnosno glavni izvođač radova.

E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

6. ZAKLJUČAK

Kojim potvrđujemo da je u svim dijelovima glavnog projekta dokazano ispunjenje temeljnog zahtjeva sigurnosti u slučaju požara za građevinu

REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POSTOJEĆE ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM

Vjekoslava Karasa 8, Karlovac

temeljem čl. 28. i čl. 51. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN br. 118/2019).

Glavni projektant:	Ovlaštena osoba za izradu Elaborata zaštite od požara:
PETRA JURČEVIĆ, dipl.ing.arh. ŽIG I POTPIS GLAVNOG PROJEKTANTA	Melita Kanceljak Marelić, dipl.ing.arh. OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA Melita Kanceljak Marelić dipl. ing. arh. UPISNI BROJ: 30

PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ d.o.o.
PODUZEĆE ZA PROJEKTIRANJE I INŽENJERING

E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

7. LEGENDA

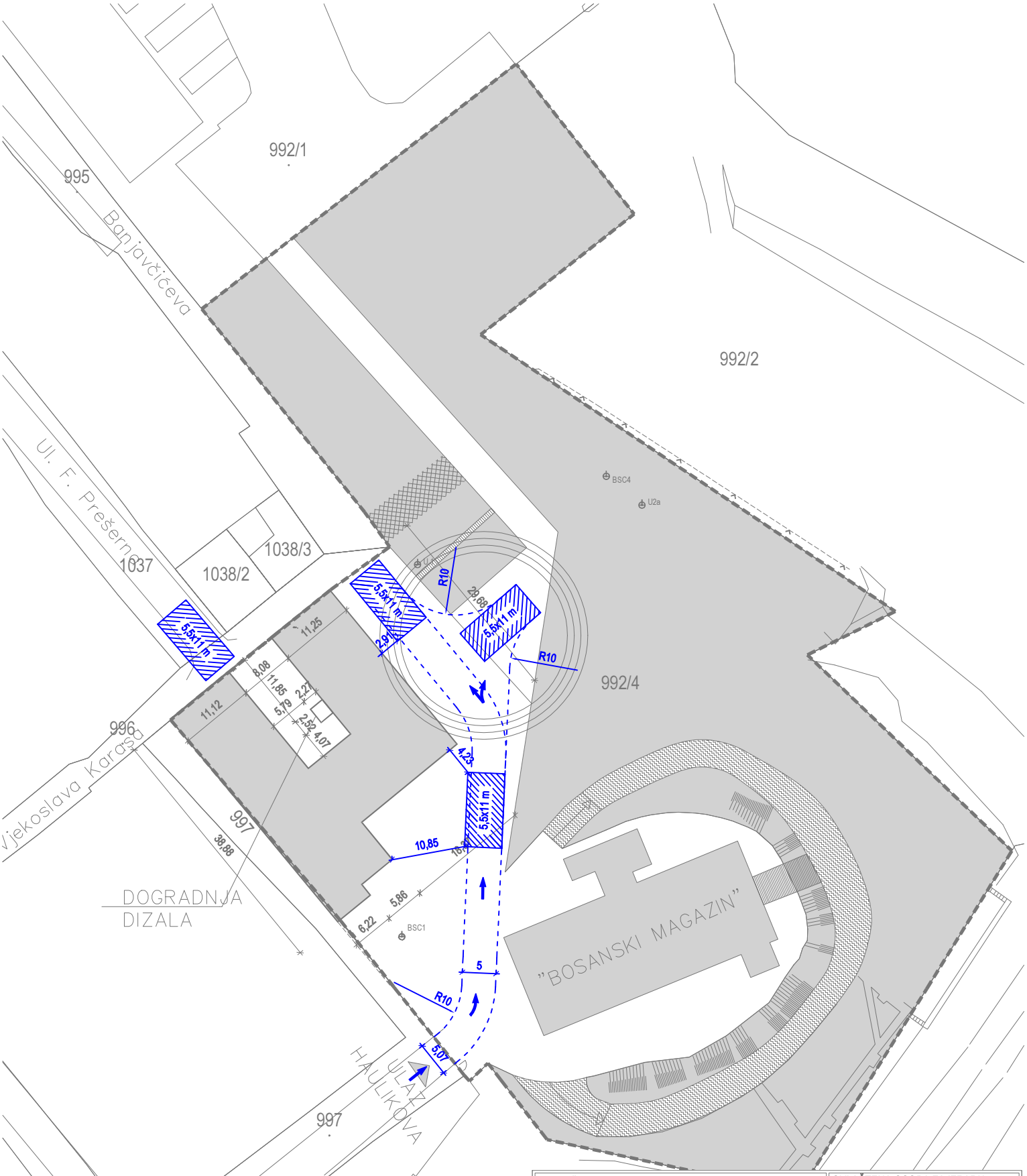


PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ d.o.o.
PODUZEĆE ZA PROJEKTIRANJE I INŽENJERING

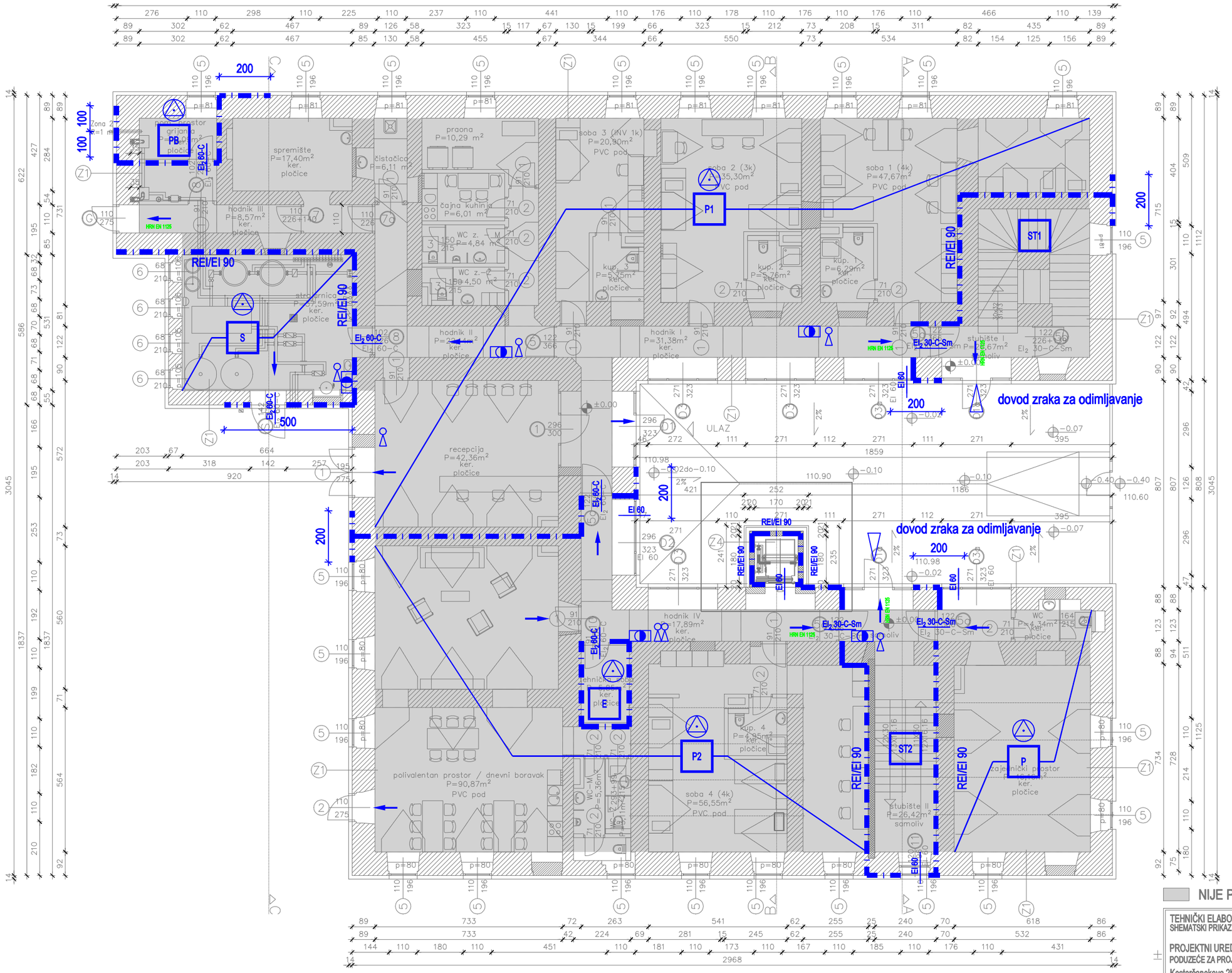
E-mail: ured@projektni-ured-km.hr ☎ 01 / 2337 313; 2337 314
Sjedište: Zagreb, Lješnjakovec 1; Ured: Zagreb, Ulica Frana Kesterčaneka 2b; OIB: 01158597605

8. NACRTI

nacrt	1.	Situacija
	2.	Tlocrt prizemlja
	3.	Tlocrt 1. kata
	4.	Tlocrt 2. kata
	5.	Tlocrt potkrovlja



TEHNIČKI ELABORAT SHEMATSKI PRIKAZ ZAŠTITE OD POŽARA	OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA Melita Kanceljak Marelić, dia
PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ PODUZEĆE ZA PROJEKTIRANJE I INŽENJERING Kesterčanekova 2b, 10000 Zagreb tel. 01/2337-313, 01/2337-314	SURADNICI Igor Jašarević, spec.ing.stroj. Luka Majerić, građ. teh.
INVESTITOR VELEUČILIŠTE U KARLOVCU TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC	GLAVNI PROJEKTANT PETRA JURČEVIĆ, d.i.a.
	ZOP VB/2018
GRAĐEVINA REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POSTOJEĆE ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC	FAZA Glavni projekt izmjena i dopuna
	BROJ PROJEKTA 1991
SADRŽAJ Situacija 1:750	DATUM srpanj 2026.
	NACRT BR. 1



Z1
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38–91cm
- produžna žbuka nova

Z2
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=5cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- ab vijenac

Z3
- sanacijska žbuka
- xps d=12cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38–91cm
- žbuka

Z4
- dekorativna mreža (isteg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- AB zid d=20,0 cm

Z5
- dekorativna mreža (isteg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- kombi ploča d=8,0 cm
- T.I. MW d=16,0cm između potk. (10
- Pe folija
- PP gips–kart. ploče d=3x1,5cm

SVA INSTALACIONA OKNA IZVODE SE S PREGRADAMA REI/EI 90

OBUHVAT IZMJENE I DOPUNE

NOVI ZID/STUP – AB

NOVI ZID – OPEKA

NOVI ZID – GIPSKARTON d=15cm

NOVI ZID – PP GIPSKARTON d=15c

PROTUPOŽARNI KANAL

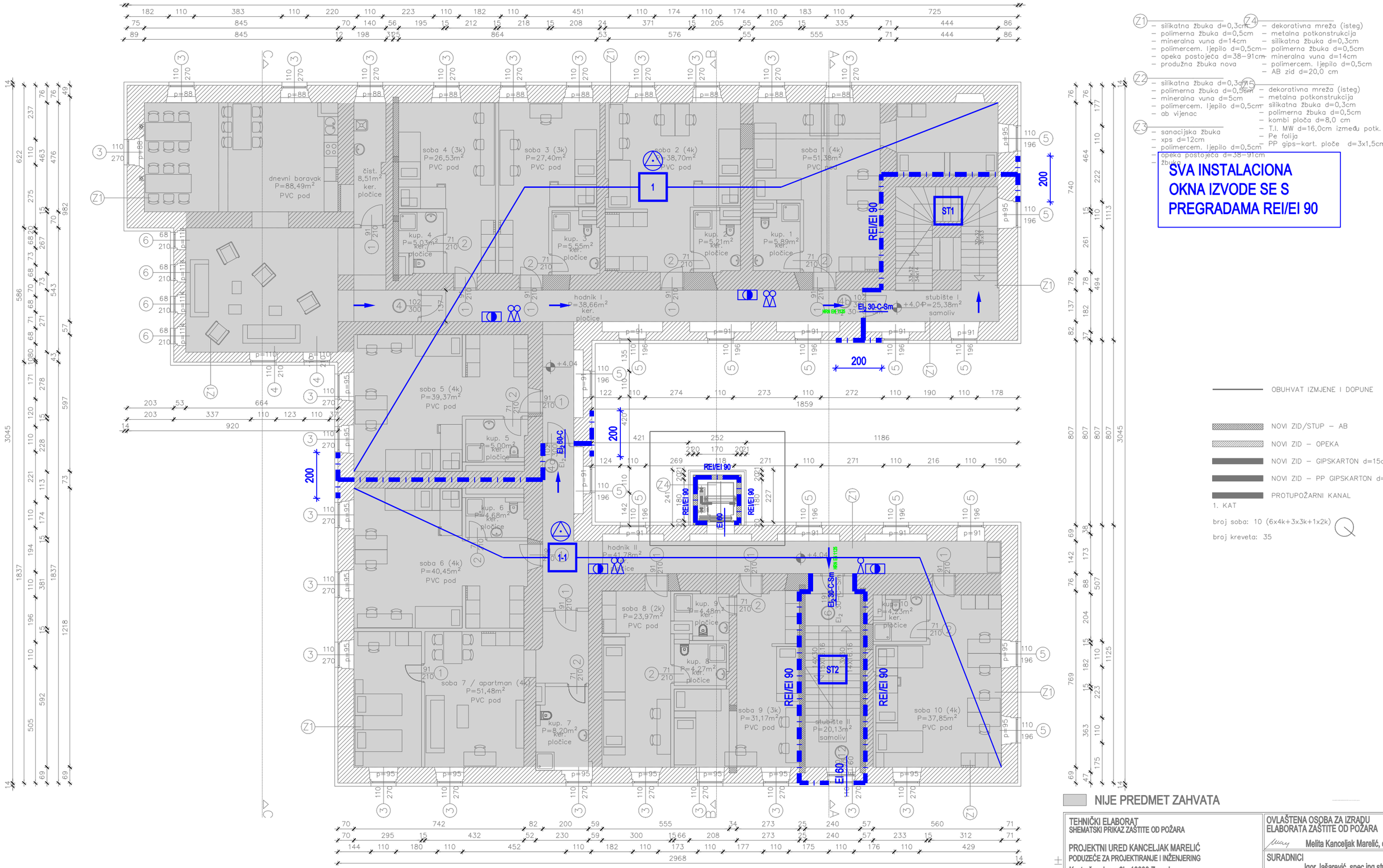
PRIZEMLJE

broj soba: 4 (2x4k+1x3k+1x1kINV)

broj kreveta: 12

NIJE PREDMET ZAHVATA

TEHNIČKI ELABORAT SHEMATSKI PRIKAZ ZAŠTITE OD POŽARA PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ PODUZEĆE ZA PROJEKTIRANJE I INŽENJERING Kesterčanekova 2b, 10000 Zagreb tel. 01/2337-313, 01/2337-314	OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA Melita Kanceljak Marelić, dia SURADNICI Igor Jašarević, spec.ing.stroj. Luka Majerić, građ. teh.
INVESTITOR VELEUČILIŠTE U KARLOVCU TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC	GLAVNI PROJEKTANT PETRA JURČEVIĆ, d.i.a. ZOP VB/2018
GRAĐEVINA REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POSTOJEĆE ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC	FAZA Glavni projekt izmjena i dopuna BROJ PROJEKTA 26178
SADRŽAJ Tlocrt prizemlja 1:150	DATUM srpanj 2026. NACRT BR. 2



Z1
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38–91cm
- produžna žbuka nova

Z2
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=5cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- ab vijenac

Z3
- sanacijska žbuka
- xps d=12cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38–91cm
- žbuka

Z4
- dekorativna mreža (isteg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- AB zid d=20,0 cm

Z5
- dekorativna mreža (isteg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- kombi ploča d=8,0 cm
- T.I. MW d=16,0cm između potk. (10
- Pe folija
- PP gips–kart. ploče d=3x1,5cm

SVA INSTALACIONA OKNA IZVODE SE S PREGRADAMA REI/EI 90

OBUHVAT IZMJENE I DOPUNE

NOVI ZID/STUP – AB

NOVI ZID – OPEKA

NOVI ZID – GIPSKARTON d=15cm

NOVI ZID – PP GIPSKARTON d=15c

PROTUPOŽARNI KANAL

1. KAT

broj soba: 10 (6x4k+3x3k+1x2k)

broj kreveta: 35

NIJE PREDMET ZAHVATA

TEHNIČKI ELABORAT SHEMATSKI PRIKAZ ZAŠTITE OD POŽARA PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ PODUZEĆE ZA PROJEKTIRANJE I INŽENJERING Kesterčanekova 2b, 10000 Zagreb tel. 01/2337-313, 01/2337-314	OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA Melita Kanceljak Marelić, dia SURADNICI Igor Jašarević, spec.ing.stroj. Luka Majerić, građ. teh.
INVESTITOR VELEUČILIŠTE U KARLOVCU TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC	GLAVNI PROJEKTANT PETRA JURČEVIĆ, d.i.a. ZOP VB/2018
GRAĐEVINA REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POSTOJEĆE ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC	FAZA Glavni projekt izmjena i dopuna BROJ PROJEKTA 26178
SADRŽAJ Tlocrt 1. kata 1:150	DATUM srpanj 2026. NACRT BR. 3

Z1
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38–91cm
- produžna žbuka nova

Z2
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=5cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- ab vijenac

Z3
- sanacijska žbuka
- polimercem. ljepilo d=0,5cm

Z4
- dekorativna mreža (isteg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- AB zid d=20,0 cm

Z5
- dekorativna mreža (isteg)
- metalna potkonstrukcija
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- kombi ploča d=8,0 cm
- T.I. MW d=16,0cm između potk. (10,
- Pe folija
- PP gips–kart. ploče d=3x1,5cm

SVA INSTALACIONA OKNA IZVODE SE S PREGRADAMA REI/EI 90

OBUHVAT IZMJENE I DOPUNE

NOVI ZID/STUP – AB

NOVI ZID – OPEKA

NOVI ZID – GIPSKARTON d=15cm

NOVI ZID – PP GIPSKARTON d=15c

PROTUPOŽARNI KANAL

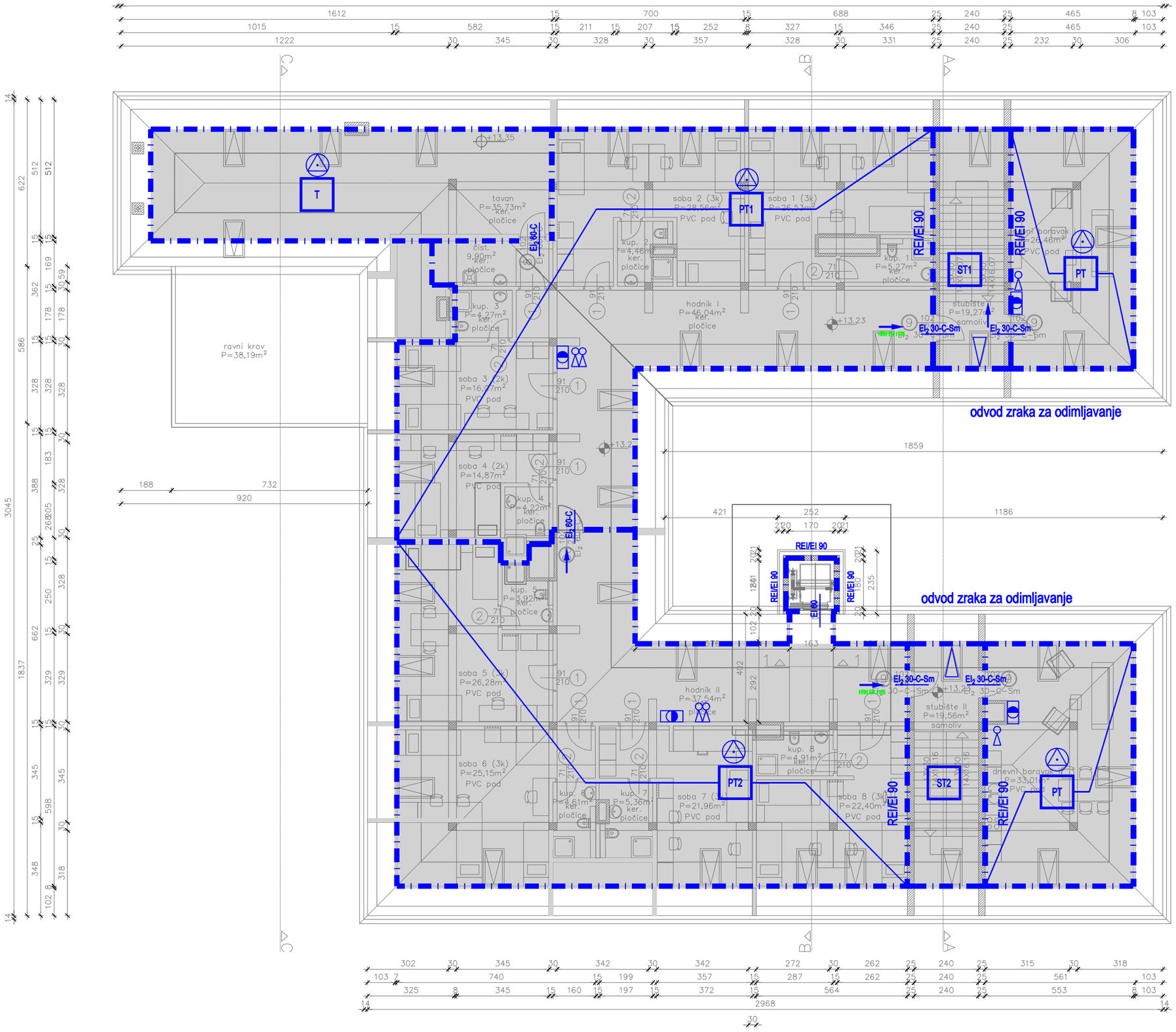
2. KAT

broj soba: 10 (5x4k+4x3k+1x2k)

broj kreveta: 34

NIJE PREDMET ZAHVATA

TEHNIČKI ELABORAT SHEMATSKI PRIKAZ ZAŠTITE OD POŽARA PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ PODUZEĆE ZA PROJEKTIRANJE I INŽENJERING Kesterčanekova 2b, 10000 Zagreb tel. 01/2337-313, 01/2337-314	OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA Melita Kanceljak Marelić, dia SURADNICI Igor Jašarević, spec.ing.stroj. Luka Majerić, građ. teh.
INVESTITOR VELEUČILIŠTE U KARLOVCU TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC	GLAVNI PROJEKTANT PETRA JURČEVIĆ, d.i.a. ZOP VB/2018
GRAĐEVINA REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POSTOJEĆE ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC	FAZA Glavni projekt izmjena i dopuna BROJ PROJEKTA 28178
SADRŽAJ Tlocrt 2. kata 1:150	DATUM srpanj 2026. NACRT BR. 4



Z1
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=14cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- opeka postojeća d=38–91cm
- produžna žbuka nova

Z2
- silikatna žbuka d=0,3cm
- polimerna žbuka d=0,5cm
- mineralna vuna d=5cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- ab vijenac

Z3
- žbuka
- 12cm
- polimercem. ljepilo d=0,5cm
- postojeća d=38–91cm
- žbuka

Z4
- dekorat
- metalnc
- silikatnc
- polimerr
- mineralr
- polimerc
- AB zid

Z5
- dekorati
- metalna
- silikatna
- polimern
- kombi pl
- T.I. MW
- Pe folija
- PP gips-

SVA INSTALACIONA OKNA IZVODE SE S PREGRADAMA REI/EI 90

OBUHVA

NOVI ZI

NOVI ZI

NOVI ZI

NOVI ZI

POTKROVLJE

broj soba: 8
(6x3k+2x2k)

broj kreveta: 22

NIJE PREDMET ZAHVATA

TEHNIČKI ELABORAT SHEMATSKI PRIKAZ ZAŠTITE OD POŽARA	OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA Melita Kanceljak Marelić, dia
PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ PODUZEĆE ZA PROJEKTIRANJE I INŽENJERING Kesterčanekova 2b, 10000 Zagreb tel. 01/2337-313, 01/2337-314	SURADNICI Igor Jašarević, spec.ing.stroj. Luka Majerić, građ. teh.
INVESTITOR VELEUČILIŠTE U KARLOVCU TRG J.J.STROSSMAYERA 9, KARLOVAC	GLAVNI PROJEKTANT PETRA JURČEVIĆ, d.i.a. ZOP VB/2018
GRAĐEVINA REKONSTRUKCIJA, UREĐENJE I PRENAMJENA POSTOJEĆE ZGRADE "VOJNE BOLNICE" U STUDENTSKI DOM VJEKOSLAVA KARASA 8, KARLOVAC	FAZA Glavni projekt izmjena i dopuna BROJ PROJEKTA 26178
SADRŽAJ Tlocrt potkrvlja 1:150	DATUM srpanj 2026. NACRT BR. 5