



d.o.o. projektiranje i opremanje objekata
10000 ZAGREB, KAPTOL 23 - TEL. 01/ 48 12 049
SJEDŠITE: ZAGREB, DOMAGOJEVA 24 - TRGOVAČKI SUD ZAGREB
O.I.B.: 18603825736 M.B.: 1008331
IBAN: HR5223600001101554035 ZAGREBAČKA BANKA
E-mail: dekode@zg.t-com.hr - www.dekode.hr

d.o.o. za projektiranje i opremanje
BROJ PROJEKTA : 26/19

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

GRAĐEVINA: REKONSTRUKCIJA, PRENAMJENA I UREĐENJE
„BOSANSKOG MAGAZINA“, Haulikova ulica,
k.č.br. 992/4, k.o. Karlovac II

RAZINA OBRADE : GLAVNI PROJEKT

PROJEKT : TEHNOLOŠKI PROJEKT KUHINJE

ZAJEDNIČKA O. PROJ.: BM-11/2020

MAPA 9

BROJ PROJEKTA : 26/19

GLAVNI PROJEKTANT : NIKOLINA MARADIN, d.i.a., ovl.arh. A2801

TEHNOLOG : ZORAN DIVJAK, d.i.a., ovl.arh. A216

DIREKTOR : ZORAN DIVJAK, d.i.a

ZAGREB, PROSINAC 2020.

S A D R Ź A J

TEKSTUALNI PRILOZI

| | | | |
|------|---|------|-----|
| I. | POPIS MAPA/ELABORATA I PROJEKTANATA | str. | 2 |
| II | REGISTRACIJE I RJEŠENJA | str. | 3 |
| | a - Registracija poduzeća | str. | 4 |
| | b - Rješenje o imenovanju projektanta tehnologa | str. | 5 |
| | c - Rješenje o upisu projektanta tehnologa u Imenik ovlaštenih arhitekata | str. | 6 |
| | d - Izjava o usklađenosti tehnološkog projekta | str. | 7/8 |
| III | TEHNIČKI OPIS | str. | 9 |
| IV. | PRIKAZ TEHNIČKIH RJEŠENJA S PRIMJENOM MJERA I PRAVILA ZAŠTITE NA RADU U PROSTORU KUHINJE | str. | 13 |
| V. | PROCJENA TROŠKOVA OPREMANJA TEHNOLOŠKOM OPREMOM KUHINJE | str. | 18 |
| VI. | PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE | str. | 19 |
| VII. | OPĆI UVJETI OPREMANJA KUHINJSKOM OPREMOM | str. | 20 |

GRAFIČKI PRILOZI

PRIZEMLJE

| | | | |
|----|--|-----------|--------|
| 1) | KUHINJA I SAMOPOSLUŽNA LINIJA – DISPOZICIJA OPREME | M. 1: 100 | LIST 1 |
| 2) | KUHINJA I SAMOPOSLUŽNA LINIJA – MIKROLOKACIJE PRIKLJUČAKA | M. 1: 100 | LIST 2 |

1. KAT

| | | | |
|----|---|-----------|--------|
| 3) | KONOBARSKA PRIPREMNIKA RESTORANA A' LA CARTE – DISPOZICIJA OPREME | M. 1: 100 | LIST 3 |
| 4) | KONOBARSKA PRIPREMNIKA RESTORANA A' LA CARTE – MIKROLOKACIJE PRIKLJUČAKA | M. 1: 100 | LIST 4 |

I. POPIS MAPA/ELABORATA I PROJEKTANATA

- MAPA 1 ARHITEKTONSKI PROJEKT
BROJ PROJEKTA 11/2020
URED OVLAŠTENE ARHITEKTICE NIKOLINA MARADIN,
KARLOVAC, OIB : 17168620446
PROJEKTANT: Nikolina Maradin, dipl.ing.arh.
- MAPA 2 GRAĐEVINSKI PROJEKT, PROJEKT KONSTRUKCIJE
BROJ PROJEKTA P-21/20
G DESIGN d.o.o, Karlovac, OIB 39759881027
PROJEKTANT: Jadranko Gojanović, dipl.ing.građ.
- MAPA 3 GRAĐEVINSKI PROJEKT, PROJEKT HIDROTEHNIČKIH INSTALACIJA
I UREĐENJA OKOLIŠA
BROJ PROJEKTA P-35/20
DIMNJAČAR d.o.o, Karlovac, OIB 07474736792
PROJEKTANT: Marko Črne, mag.ing.aedif.
- MAPA 4 PROJEKT ELEKTROTEHNIČKIH INSTALACIJA
BROJ PROJEKTA 060/20
ATEST-INŽENJERING d.o.o, Karlovac, OIB 98521003856
PROJEKTANT: Radovan Ajdinović, struč.spec.ing.el.
- MAPA 5 PROJEKT STROJARSKIH INSTALACIJA
BROJ PROJEKTA 4211/2020
MHM PROJEKT d.o.o, Zagreb, OIB 72873535514
PROJEKTANT: Dubravko Vlahović, dip.ing.str.
- MAPA 6 PROJEKT SPRINKLER SUSTAVA
BROJ PROJEKTA 210-2020-GL
FPD d.o.o, Zagreb, OIB 73117149445
PROJEKTANT: Kristijan Đuran, dip.ing.stroj.
- MAPA 7 PROJEKT FIZIKALNIH SVOJSTAVA ZGRADE
BROJ PROJEKTA 201226
D.I.A. d.o.o., KARLOVAC, OIB 03747176175
PROJEKTANT: Nenad Sužnjević, dipl.ing.arh. A361
- MAPA 8 PROJEKT UGRADNJE DIZALA
BROJ PROJEKTA P-HR1002573-10A
URED OVLAŠTENOG INŽENJERA STROJARSTVA
DENIS PALEKA, ZAGREB, OIB : 33825093569
PROJEKTANT: Denis Paleka, dipl.ing.stroj.
- MAPA 9 TEHNOLOŠKI PROJEKT KUHINJE
BROJ PROJEKTA 26/19
DEKODE d.o.o. , ZAGREB, OIB : 18603825736
PROJEKTANT: Zoran Divjak, dip.ing.arh., A216

POPIS ELABORATA

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA
BROJ PROJEKTA 1950
PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ d.o.o. , Zagreb
Ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara:
Melita Kanceljak Marelić, dip.ing.arh., upisni broj: 30

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU
BROJ PROJEKTA 1825-20
PROJEKTNI URED KANCELJAK MARELIĆ d.o.o. , Zagreb
Ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara:
Melita Kanceljak Marelić, dip.ing.arh., upisni broj: 30

II. REGISTRACIJE I RJEŠENJA

| | | |
|---|------|-----|
| a - Registracija poduzeća | str. | 4 |
| b - Rješenje o imenovanju projektanta tehnologa | str. | 5 |
| c - Rješenje o upisu projektanta tehnologa u Imenik ovlaštenih arhitekata | str. | 6 |
| d - Izjava o usklađenosti tehnološkog projekta | str. | 7/8 |

PROSINAC 2020.

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU
IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:
Promjene temeljnog kapitala:
Kapital društva sa 4.000,00 kn za 14.800,00 kn na 18.800,00 kn uplatom u stvarima.

OSTALI PODACI:
1 Subjekt je bio upisan kod Trgovačkog suda u Zagrebu pod reg.ul. I-60296.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano God. Za razdoblje Vrsta izvještaja
eu 14.04.17 2016 01.01.16 - 31.12.16 GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

| RBU Tt | Datum | Naziv suda |
|--------------------|------------|-------------------------|
| 0001 Tt-95/31905-3 | 14.10.1998 | Trgovački sud u Zagrebu |
| eu / | 16.03.2009 | elektronički upis |
| eu / | 16.03.2010 | elektronički upis |
| eu / | 31.03.2011 | elektronički upis |
| eu / | 27.03.2012 | elektronički upis |
| eu / | 23.03.2013 | elektronički upis |
| eu / | 28.03.2014 | elektronički upis |
| eu / | 24.03.2015 | elektronički upis |
| eu / | 21.03.2016 | elektronički upis |
| eu / | 14.04.2017 | elektronički upis |

U Zagrebu, 13. prosinca 2017.



D004, 2017-12-13 11:05:58 Stranica: 2 od 2

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU
IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS: 080246620

OIB: 18603825736

TVRTKA:
1 DEKODE d.o.o. projektiranje i opremanje objekata

1 DEKODE d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:
1 Zagreb (Grad Zagreb)
Domagojeva 24

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 74.4 - Promidžba (reklama i propaganda)
- 1 * - projektiranje, građenje i nadzor
- 1 * - geodetsko premjeravanje
- 1 * - opremanje i unutarnje uređenje objekata

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 1 Zoran Divjak, OIB: 65105597626
Zagreb, Domagojeva 24
- 1 - jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 1 Zoran Divjak, OIB: 65105597626
Zagreb, Domagojeva 24
- 1 - direktor
- 1 - zastupnik društva pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 18.800,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Odluka o osnivanju društva od 7.11.1994.g. usklađena sa ZTD-om 22. prosinca 1995.g. i sastavljena u novom obliku kao Izjava.

Promjene temeljnog kapitala:

- 1 Odlukom osnivača od 20. prosinca 1995.g., povećan temeljni

D004, 2017-12-13 11:05:58 Stranica: 1 od 2

II.b - RJEŠENJE O POSTAVLJANJU PROJEKTANTA TEHNOLOGA

Direktor poduzeća "DEKODE" d.o.o., Zagreb, Kaptol 23, na osnovu odredaba "Zakona o gradnji" (N.N. R.H. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) donosi :

RJEŠENJE BR. 26-P-19

o imenovanju projektanta tehnologa

Za projektanta tehnologa glavnog tehnološkog projekta ugostiteljskih sadržaja imenuje se ovlašteni arhitekt :

Zoran Divjak, dipl. ing. arh. - ovlašteni arhitekt


| | |
|----------------------|---|
| INVESTITOR: | VELEUČILIŠTE U KARLOVCU, Trg J. J. Strossmayera 9, Karlovac |
| GRAĐEVINA: | REKONSTRUKCIJA, PRENAMJENA I UREĐENJE „BOSANSKOG MAGAZINA“, Haulikova ulica, |
| RAZINA OBRADE : | GLAVNI PROJEKT |
| PROJEKT : | TEHNOLOŠKI PROJEKT KUHINJE |
| ZAJEDNIČKA O. PROJ.: | BM-11/2020 |
| MAPA | 9 |
| BROJ PROJEKTA : | 26/19 |

Obrazloženje:

Projektant je odgovoran da projekt ili dio projekta za čiju je izradu imenovan, udovoljava zahtjevima iz "Zakona o gradnji" (N.N. R.H. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), posebnim zakonima i drugim propisima. Projektant **Zoran Divjak, dipl. ing. arh.** se nalazi u radnom odnosu u pod. 'DEKODE' d.o.o. i s obzirom na stručnu spremu i položeni stručni ispit /Uvjerenje br. 02-5/1453-1981. od 26. prosinca 1982./, upis u "Hrvatsku komoru arhitekata i inženjera u graditeljstvu", "Razred arhitekata", na listu ovlaštenih arhitekta /redni br. **216** od 30. listopada 1998./, ispunjava uvjete iz "Zakona o gradnji" (N.N. R.H. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19).

Zagreb, prosinac 2020.




direktor:
Zoran Divjak, dipl.ing.arh.

PROSINAC 2020.

2

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

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

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

Pouka o pravnom lijeku

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



Dostaviti:

1. Zoranu Divjaku,
10000 Zagreb, Domagojeva 24
uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohranu Komore



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-350-07/91-01/108
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 19. srpnja 1999.

Na temelju članka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u
graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise razreda arhitekata, rješavajući po
zahtjevu Zorana Divjaka, dipl.ing.arh. iz Zagreba, Domagojeva 24, za upis u Imenik ovlaštenih
arhitekata, donio je sljedeće

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih arhitekata upisuje se ZORAN DIVJAK (JMBG
0509953330024) dipl.ing.arh. iz Zagreba, u stručni snijer ovlaštenih
arhitekata, pod rednim brojem 216, s danom upisa 30. listopada 1998.
godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata, Zoran Divjak, dipl.ing.arh. iz
Zagreba, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "ovlašten arhitekt" i
pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj
komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom
1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala
prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom arhitektu izdaje se "arhitektonska iskaznica" i stječe pravo
na uporabu pečata.

Obrazloženje

Zoran Divjak, dipl.ing.arh. iz Zagreba, podnio je Zahtjev za upis u Imenik
ovlaštenih arhitekata.

II.d - IZJAVA O USKLAĐENOSTI TEHNOLOŠKOG PROJEKTA

Temeljem "Zakon o gradnji" (N.N. R.H. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), Pravilnika o sadržaju izjave projektanta o usklađenosti idejnog projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa (NN 98/99) donosi se sljedeća :

IZJAVA 26-T-19

kojom se potvrđuje da je obavljena provjera glavnog tehnološkog projekta za građevinu:

| | |
|----------------------|---|
| INVESTITOR: | VELEUČILIŠTE U KARLOVCU, |
| GRAĐEVINA: | Trg J. J. Strossmayera 9, Karlovac |
| | REKONSTRUKCIJA, PRENAMJENA I UREĐENJE |
| | „BOSANSKOG MAGAZINA“, Haulikova ulica, |
| RAZINA OBRADE : | GLAVNI PROJEKT |
| PROJEKT : | TEHNOLOŠKI PROJEKT KUHINJE |
| ZAJEDNIČKA O. PROJ.: | BM-11/2020 |
| MAPA | 9 |
| BROJ PROJEKTA : | 26/19 |

potvrđuje se da je ovaj projekt je usklađen s posebnim zakonima i drugim propisima odnosno posebnim uvjetima.

Primijenjeni propisi pri izradi tehnološkog projekta :

- "Zakon o gradnji" (N.N. R.H. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- "Zakonom o normizaciji" (N.N. 80/13)
- "Zakon o mjeriteljstvu" (NN 163/03, 194/03-ispravak, 111/07)
- "Zakon o zaštiti na radu" (N.N. 71/14, 118/14)
- "Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada" (NN 29/13)
- "Pravilnik o izradi procjene rizika" (N.N. 12/14)
- Zakon o sanitarnoj inspekciji (N.N. 113/08, 88/10).
- "Tehnički propis o sustavu ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada" (NN 3/07)
- "Zakon o zaštiti od buke" (N.N. 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16)
- "Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave" (N.N. 145/04)
- "Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu" (N.N. 46/08)
- "Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti" (N.N. 78/13)
- "Zakon o zaštiti od požara" (N.N. 92/10)
- "Zakon o hrani" (N.N. 81/13, 14/14 i 30/15)
- "Zakon o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu" (N.N. 81/13)
- "Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti" (N.N. 79/07, 113/08 i 43/09)
- "Zakon o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti" (N.N. 113/08; 43/09 i 130/17)
- "Zakon o predmetima opće uporabe" (N.N. 39/13 i 47/14)
- "Zakon o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom" (NN 25/13 i 41/14)
- Uredba (EZ) br. 1935/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 27.10.2004. o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom
- "Zakon o vodi za ljudsku potrošnju" (N.N. 56/13, 64/15, 104/17).

Provedbeni propisi

- „Pravilnik o pravilima uspostave sustava i postupaka temeljenih na načelima HACCP sustava " (NN 68/15)
- "Tehnički propis o sustavu ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada" (NN 3/07)
- "Zakon o zaštiti od buke" (N.N. 30/09, 55/13, 153/13)
- "Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave" (N.N. 145/04 i 46/08)
- "Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti" (N.N. 78/13)

- _ "Pravilniku o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata" (N.N.100/99)
- _ „Pravilnik o razvrstavanju i minimalnim uvjetima ugostiteljskih objekata iz skupina "restorani", "barovi", "catering objekti" i "objekti jednostavnih usluga" (N.N. 82/07, 82/09, 75/12, 69/13, 85/15)

EU zakonodavstvo

- _ Uredba (EZ) br. 852/2004 od 29.travnja 2004.
- _ Uredba (EZ) br. 178/2002 Europskog parlamenta i Vijeća od 28. siječnja 2002. o utvrđivanju općih načela i uvjeta zakona o hrani, osnivanju Europske agencije za sigurnost hrane te utvrđivanju postupaka u područjima sigurnosti hrane (SL L 31, 1. 2. 2002., sa svim izmjenama i dopunama)

Zagreb, prosinac 2020.



projektant tehnolog:
Zoran Divjak, d.i.a.

III. TEHNIČKI OPIS

ZADATAK

Planira se **rekonstrukcija, prenamjena i uređenje „Bosanskog magazina“, k.č.br. 992/4, k.o. Karlovac II.** U prostorima građevine predviđene su, između ostalih, i prostorije za odmor i prehranu studenata i profesora, muzejski prostor itd. Predviđeni su ugostiteljski sadržaj vrste restoran samoposluživanje, restoran a-la carte otvorenog tipa. Prostor za pripremu jela (kuhinja) imati će poseban ulaz za osoblje i dostavu namirnica a u prostorima blagovaone organizirati će se samoposlužna linija.

Sve prostore, (garderoba i sanitarije zaposlenih, prostor za pripremu jela, blagovaona, sanitarije korisnika) izvesti u skladu s "Zakonom gradnji" (153/13, 20/17, 39/19), "Zakonom o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti" (N.N. 79/07), "Zakonom o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti" (N.N. 113/08; i 43/09), Zakonom o zaštiti od buke (N.N. 30/09, 55/13, 153/13), Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (N.N. 145/04), "Zakonom o hrani" (N.N. 81/13), Zakonom o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu (NN 81/13), Uredbom (EZ) br. 852/2004, "Zakonom o zaštiti od požara" (N.N.92/10), , "Pravilnikom o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata" (N.N.100/99), "Pravilnikom o razvrstavanju i minimalnim uvjetima ugostiteljskih objekata iz skupina "restorani", "barovi", "catering objekti" i "objekti jednostavnih usluga" (N.N. 82/07, 82/09, 75/12, 69/13), sa "Zakonom o zaštiti na radu (N.N. 71/14), "Pravilnikom o zaštiti na radu za mjesta rada" (NN 29/13).

ORGANIZACIJA

U kuhinji studentskog restorana s pratećim sadržajima „Bosanskog magazina“, Veleučilišta u Karlovcu, dnevno će se pripremati i posluživati više vrsta toplih i hladnih jela, (najmanje 5 različitih vrsta), a-la-carte jela do maksimalnog kapaciteta od cca 1.000 obroka.

Prema vrstama i procesima rada prostori su podijeljeni i organizirani u:

Prizemlje

A/ Pomoćni prostori

- gospodarsko ulaz
- prostor privremenog smjesta otpada
- garderobe zaposlenih
- spremišta
- hladene i zamrzavajuće komore

B/ Kuhinja

- pripreme po vrstama namirnica (povrće, meso, riba)
- termička obrada
- hladna kuhinja
- pranje crnog suđa
- prostor za povrat i strojno pranje bijelog suđa

C/ samoposlužna linija

- samoposlužna linija

1. Kat

D/ Konobarska pripremnica i točionik

PRIZEMLJE

Ulazni prostor, prijem robe, ured šefa i ekonoma i HACCP-sustav kontrole

Uz ulaz smješten je ured šefa kuhinje i ekonoma s mjestom za prijem i vaganje namirnica. Iz ureda šefa kuhinje i ekonoma moguća je neposredna vizualna kontrola i predviđene potrebne instalacije za centralni elektronski sistem kontrole (HACCP sustav kontrole) svih zadanih parametara i normi ključnih postupaka u čuvanju(zamrzivači, hladnjaci i komore i drugih spremišta), postupanju svrhu i pripremi jela koji (parno-konvekcijske pećnice, kiperi) će jamčiti njegovu neškodljivost.

Garderoba, sanitarije zaposlenih i odmor osoblja

Organizirane su zasebne muška i ženska garderoba. Planira se rad 25 osoba od tog maksimalno 18 zaposlenika u jednoj smjeni. Garderobe su smještene u neposrednoj blizini gospodarskog ulaza i opremljene pripadajućim sanitarijama. Iz garderoba i sanitarija za zaposlene ulazi se neposredno u čisti hodnik kuhinje.

Zaposlenici koji rade na katu (dva konobara) objekta imaju, u sklopu radnog prostora osiguran, priručni sanitarni čvor i dva garderobna ormara. Od pomoćnih prostora glavne kuhinje u prizemlju do radnih prostora na katu osiguran je pristup kroz objekt.

Spremišta, hladene i zamrzavajuće komore za namirnice

Predviđena su spremišta za čuvanje namirnica prema vrstama a smještena su u neposrednoj blizini kuhinje.

Organizirane su i hladena i zamrzavajuća komora. Na svim hlađenim uređajima za pohranu namirnica predviđeni su displeji za očitavanje parametara i veza na centralni HACCP-sustav kontrole.

Na eventualnim prozorima spremišta i kuhinje predvidjeti zaštitnu mrežu a ako prostorija nema prozore ili se oni ne mogu otvarati, prostoriju obavezno prisilno ventilirati.

Pripreme namirnica

Predviđeni su zasebni prostori za pripremu po vrstama namirnica i radnim procesima. Omogućen je racionalan rad i minimalno križanje putova. Prostori za pripremu mogu se zatvoriti i u njima se mogu održavati temperature i ostali uvjeti sukladno HACCP sustavu kontrole

Osigurani su prostori za pripremu namirnica po vrstama :

- prostor za pripremu povrća
- prostor za pripremu mesa
- prostor za pripremu ribe
- prostor hladne kuhinje
- prostor za pripremu pizza
- Odlaganje i rezanje kruha

Pripreme su opremljene svim potrebnim hladnjacima, radnim stolovima, koritima za pranje, kantama za otpatke s nožnim otvaranjem, pločama za obradu namirnica u propisanim bojama, strojevima i umivaonicima za pranje ruku.

Priprema i izdavanje pizza

Za pripremu pizza predviđen je poseban odjel s pripremom tijesta za pizzu, radnim stolovima i tračnom pizza pećnicom. Osigurani su rashladni pult za namirnice s koritom za vodu, sanduk za brašno, miješalica za tijesto, vaga, radni stol itd..

Termička obrada

Termička obrada opremljena je svim potrebnim električnim i plinskim uređajima vrste, količine i kapaciteta, (propisanog od strane investitora u raspisu natječaja), radnim površinama s koritima, hlađenim stolovima, rashladnim uređajima te ventilacionim naprnama.

Od termičkih uređaja predviđeni su :

- 2 kotla od 150 l
- 1 nagibna tava od 80 l
- 2 kuhala (8xplamenik)
- 3 friteze (4xkorito)
- 1 roštilj
- 1 parno konvekcijaska pećnica kapaciteta 10 GN 1/1
- 1 parno konvekcijaska pećnica kapaciteta 6 GN 1/1
- peć za pizzu

Osiguran je uređaji za brzo hlađenje i brzo zamrzavanje tzv. šok zamrzivač i blast chiller. U pećnicama i u šok zamrzivaču ugrađena je elektronika za spajanje na integrirani HACCP-sustav kontrole.

Pranje crnog suđa

U prostoru za pranje kuhinjskog (crnog) suđa osim sudopera s velikim koritima, stalaža i ostalog potrebnih uređaja predviđena je postava stroja za pranje kuhinjskog posuđa.

Pranje bijelog suđa

Planirano je da korisnici odlažu bijelo suđe na kolica te njihovo odvoženje u prostor za pranje bijelog suđa sa strojem za pranje min. kapaciteta do 1500 tanjura/sat, izravno otpremanje čistog suđa natrag na samoposlužne pultove a biološki otpad se nakon mljevenja dehidriranja i briketiranja odnosi u privremeno smjестиšte smeća gdje odlaže do odvoza.

Pranje suđa opremljeno je stolom prijem prljavog suđa i za otpatke, posudama za otpatke koje se hermetički zatvaraju, sudoperom s dva korita i tekućom hladnom i toplom vodom, profesionalnim strojem za pranje suđa, stalažom za cijedenje i pohranu te konzolnim ocijednim ploham.

Za pranje i pohranu čaša predviđen je zaseban stroj za pranje.

I u ovom prostoru se, kao i u ostalim radnim prostorima, nalaziti rukoper s pedalom.

Prostor za privremeno odlaganje otpadaka

Prostor za privremeno odlaganje otpadaka opremljen je trokaderom s umivaonikom za pranje ruku, prostorom za odvajanje otpada po vrstama i rashladnim uređajem za privremenu pohranu biološkog otpada.

Pranje ruku

Za potrebe osoblja pri izradi manipuliranju s hranom predviđeni su posebni umivaonici s tekućom hladnom i toplom vodom, tekućim sapunom i papirnatim ručnicima za sušenje ruku. U kuhinji je predviđen i trokadero.

Samoposlužna linija

Preko prostora officea vrši se izdavanje obroka u prostor linije za samoposluživanje. Prostor je opremljen toplim radnim stolovima, toplim kolicima i pultovima za pohranu sitnog inventara.

Izdavanje gotovih toplih i hladnih jela, te napitaka organizirano je se preko samoposlužne linije opremljene neutralnim, toplim i hlađenim stolova s nadgradnjom i rasvjetom.

Naplata se vrši na blagajni na kraju linije. Uz samoposlužnu liniju predviđa se i retropult opremljen hladnjacima i radnim stolovima.

KAT

Konobarska pripremnica (office)

Konobarska pripremnica (office) restoran a' la carte na katu povezana je s kuhinjom u prizemlju teretnim dizalom koje završava. Izdavanje hrane u restoranu a' la carte vrši se konobarski.

Zaposlenici koji rade na katu (dva konobara) objekta imaju, u sklopu radnog prostora osiguran, priručni sanitarni čvor i dva garderobna ormara. Od pomoćnih prostora glavne kuhinje u prizemlju sa prostorom za odmor zaposlenih i garderobama do radnih prostora na katu osiguran je pristup kroz objekt.

Restoran a' la carte

Serviranje hrane za goste a' la carte vrši se iz kuhinje u prizemlju povezane s konobarskom pripremonicom (office-a) maloteretnim dizalom s dvije etaže. Konobarska pripremnica opremljena je toplim radnim stolovima, policom za izdavanje i toplim kolicima te dijelom za hladna jela i salate.

Uz restoran a' la carte organiziran je točionik (šank) opremljen aparatom za kavu i vitrinom za slastice.

Točionik je zamišljen kao osnovni radni i doživljajni element prostora, ta je projektiran kao šank s kojeg se gosti mogu i neposredno usluživati. U tu svrhu ima konzumnu policu koja je zajedno s fasadom samostalni element i sadržaj je projekta interijera.

Točionik je sastavljen od hlađenog prednjeg pulta (šanka) opremljenog sudoperom s tekućom hladnom i toplom vodom, ocijednom plohom, prostorom za instalacije u kojem je smješten i kompresor za hlađenje, hlađenim boksovima i teleskopskim ladicama, radnom plohom te konzumnom plohom.

Konzumna ploha šanka je iz materijala po izboru glavnog projektanta. Na radnoj strani podkonstrukcije konzumne police nalaze se elektro utičnice.

Neutralni retropult opremljen je djelom za postavu kaffe aparata s ladicom za otresanje soca (otpadne kave), strojem za pranje čaša, ledomatom, ormarićem i ladicom s bravicama te kompjuterskom blagajnom.

Uz prostor točionika predviđeno je su priručno spremište s dodatnim rashladnim uređajima.

Priručno spremište pića

Priručno spremište organizirano je u neposrednoj blizini točionika, opremljeno je policama za pohranu napitaka i ambalaže, hladnjakom za pića te aparatom za hlađenje piva.

OSTALI UVJETI OPREMANJA

HACCP-sustav kontrole

Obavezno se uvesti primjena HACCP-sustav jamstva neškodljivosti namirnica. HACCP-sustav predviđen u tehnologiji proizvodnje, kontroli procesa i nadzora sustava.

Planirana je sustavna kontrola zadanih normi ključnih postupaka u svrhu postizanja takvih uvjeta pripreme jela koji će jamčiti njegovu neškodljivost.

Posebno predvidjeti točke kontrole i opremu te umreženje potrebno za njeno funkcioniranje.

U tu svrhu osigurani su displej-i za očitavanje parametara svih uređaja.

- za čuvanje i pripremanje namirnica (rashlada, konvektomat)
- pranje suđa
- alarmiranje u slučaju odstupanja od propisanih parametara (rashlada)

Zidovi i podovi

Zidove u prostoru za pripremu jela opločiti do visine od 210 cm keramičkim pločicama (minimalna propisana visina 180 cm), a u ostalim radnim prostorijama ličiti disperzivnim bojama.

Pod u radnim prostorima potrebno je završiti podnom oblogom koja će imati atest o protukliznosti prema normi DIN 51130 ili jednakovrijedno iz koje za navedene prostore izvodi potrebni koeficijent **R12**, te o kiselootpornosti.

U prostorijama za usluživanje zidove i podove zaštititi materijalima prema projektu interijera.

Zaštita na radu

Svi radni prostori i ostale prostorije, (garderobe i sanitarije zaposlenih, blagovaona, sanitarije korisnika) projektirani su u skladu sa Zakon o zaštiti na radu (N.N. 71/14, 118/14, 154/14) i Pravilnikom o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13).

Pristup za korisnike i zaposlene te za vatrogasna vozila predviđen je sukladno uvjetima uređenja prostora. Pristupni putovi izvest će se u skladu sa Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne putove NN/RH 35/94.

Oprema

Projektirani materijali su inox i aluminijski lim, staklo te drvo zaštićeno lakiranjem ili folijama, što osigurava sanitarne uvjete i trajnost opreme. Predviđena je profesionalna ugostiteljska oprema, izrađena od inoxa (osim ako drugačije nije naznačeno u projektu), atestirana u Republici Hrvatskoj i s osiguranim servisom te garancijskim rokom od min. godinu dana. Uz opremu moraju se priložiti dokazi o gore navedenom.

Oprema mora biti montirana sa svim potrebnim zaštitama i izjednačavanjem napona, za što treba izdati ateste od za to ovlaštenih firmi.

Uz strojeve i uređaje moraju se postaviti upute na hrvatskom jeziku. Upozorenja i upute u pravilu se postavljaju na strojeve a ako to nije moguće na zid u njihovoj neposrednoj blizini.

Svi rashladni uređaji moraju se moći zaključavati.

Tehnološkim rješenjem omogućen je siguran zdrav i higijenski rad, brzo i lako pripravljanje hrane i napitaka u prostoru za pripremu jela te učinkovit, fizički lagan, siguran i zdrav rad.

Zagreb, prosinac 2020.

sastavio:
Zoran Divjak, dipl. ing. arh.

IV. PRIKAZA TEHNIČKIH RJEŠENJA S PRIMJENOM MJERA I PRAVILA ZAŠTITE NA RADU U PROSTORU KUHINJE

INVESTITOR: VELEUČILIŠTE U KARLOVCU,
Trg J. J. Strossmayera 9, Karlovac
GRAĐEVINA: REKONSTRUKCIJA, PRENAMJENA I UREĐENJE
„BOSANSKOG MAGAZINA“, Haulikova ulica,
RAZINA OBRADE : GLAVNI PROJEKT
PROJEKT : BM-TEHNOLOŠKI PROJEKT KUHINJE
ZAJEDNIČKA O. PROJ.: BM-11/2020
MAPA 9
BROJ PROJEKTA : 26/19

PRIMIJEJENI PROPISI

- _ Zakon o normizaciji (N.N. 80/13)
- _ Zakon o mjeriteljstvu (N.N. 74/14)
- _ Zakon o zaštiti na radu (N.N. 71/14, 118/14)
- _ Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 29/13)
- _ Pravilnik o izradi procjene rizika (NN 12/14)
- _ Zakon o zaštiti od požara (N.N. 92/10)
- _ Pravilniku o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata (N.N. 100/99)
- _ Zakon o zaštiti od buke (N.N. 30/09, 55/13, 153/13)
- _ Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (N.N. 145/04)
- _ Pravilnik o minimalnim tehničkim uvjetima za poslovne prostorije u kojima se obavlja promet robe i usluge u prometu robe (N.N. 38/85, 30/91)
- _ Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivošću (NN 78/13.)
- _ Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski omotač (N.N. 7/99 i 20/99) HRN U.C2.201.
- _ Zakon o hrani (N.N. 81/13),
- _ Zakon o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu (NN 81/13)
- _ Uredba (EZ) br852/2004
- _ Zakon o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (N.N. 79/07)
- _ Zakon o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (N.N. 113/08; i 43/09)
- _ Zakon o predmetima opće uporabe (NN 39/13)
- _ Zakon o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom (NN 25/13)
- _ Pravilnik o razvrstavanju i minimalnim uvjetima ugostiteljskih objekata iz skupina "restorani", "barovi", "catering objekti" i "objekti jednostavnih usluga" (N.N. 82/07, 82/09, 75/12, 69/13, 150/14)
- _ Pravilnik o listi strojeva i uređaja s povećanim opasnostima (N.N. 47/02.),
- _ Pravilnik o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđu za rad (N.N. 53/91.
- _ Pravilnik o načinu ispitivanja određenih sredstava rada i radne okoline te sadržaju, obliku i načinu izdavanja isprava (»Narodne novine«, br. 52/84.)
- Pravilnik o izradi procjene opasnosti (N.N. 48/97.)
- Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o izradi procjene opasnosti (N.N. 114/02.)

NAMJENA I LOKACIJA OBJEKTA

Projektira se rekonstrukcija, uređenje i prenamjena postojeće zgrade „Bosanskog magazina“ u restoran studentske prehrane i muzejski interpretacijski centar s ciljem povećanja studentskog standarda i dostupnosti visokoškolskog obrazovanja te prezentacije fortifikacijskog sustava karlovačke tvrđave. Zgrada je nekadašnje je vojno skladište koje se nalazi 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. Glavni pješački i kolni ulaz u građevinu je iz Haulikove ulice.

Projektom zadatkom predviđa se rekonstrukcija, uređenje i prenamjena u restoran studentske prehrane i muzejski interpretacijski centar.

U kuhinji studentskog restorana s pratećim sadržajima Veleučilišta u Karlovcu, dnevno će se pripremati i posluživati više vrsta toplih i hladnih jela, (najmanje 5 različitih vrsta), a-la-carte jela do maksimalnog kapaciteta od cca 1.000 obroka.

PRILAZNI PUTOWI I IZLAZI IZ OBJEKTA

Zgrada se nalazi 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. Glavni pješački i kolni ulaz te prilaz za vatrogasna vozila je iz Haulikove ulice. Pristupni putovi izvest će se u skladu sa Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne putove NN/RH 35/94. Sukladno sa Zakonom o zaštiti od požara NN/RH 58/93 zgradu se projektira u skladu sa pozitivnim hrvatskim propisima.

IZLAZNI PUTOWI – STUBIŠTA

U prostoru kuhinje i ostalim ugostiteljskim sadržajima raditi će maksimalno 18 osoba u jednoj smjeni a prostor blagovaone prima istovremeno maksimalno oko 86 korisnika koji se mogu evakuirati u kraćem vremenu. Prostor kuhinje smješten je u prizemlju i ima mogućnost bježanja u dva smjera i preko hodnika izlaz na okolni teren.

Blagovaona restorana smještena je u prizemlju uz kuhinju i također ima mogućnost bježanja u dva smjera i izlaz na okolni teren.

VELIČINA I VISINA PROSTORA

koji su sadržaj ovog projekta

Ugostiteljski radni prostori

Prizemlje

| | | |
|---------|-----------------------|-----------------------|
| 18 | linija za hranu | 20,35 m ² |
| 19 | kuhinja | 98,21 m ² |
| 20 | hodnik | 21,45 m ² |
| 21 | hlađena/zamrz. komora | 6,57 m ² |
| 22 | spremište | 2,53 m ² |
| 23 | šef | 3,31 m ² |
| 24 | spremište | 10,49 m ² |
| 25 | sanitarije ž | 13,19 m ² |
| 26 | sanitarije m | 8,82 m ² |
| 27 | odmor osoblja | 4,22 m ² |
| 28 | otpad – pomiije | 4,36 m ² |
| Ukupno: | | 193,50 m ² |

Kat

| | | |
|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| 53 | predprostor | 3,2 m ² |
| 54 | konobarska pripremnica - office | 19,88 m ² |
| 55 | wc/garderoba | 3,3 m ² |
| 56 | spremište pića | 5,38 m ² |
| 57 | točionik | 18,15 m ² |
| Ukupno: | | 49,91 m ² |
| Ukupna pov. ugost. radnih prostora: | | 243,41 m ² |

Svjetla visina radnih prostora viša je od 280 cm.

KONSTRUKCIJA I MATERIJALI IZGRADNJE OBJEKTA

Nosivu konstrukciju čine vanjski zidovi iz pune opeke debljine 42-65 cm te drvena konstrukcija stupova i greda koje nose međukatnu konstrukciju od drvenih grednika i dasaka. Temelji su trakasti, kameni, ispod zidova te stope ispod stupova. Širina temelja iznosi 122cm, a dubina 116cm.

Krovište je dvostrešno, nagiba 38 stupnjeva, sa biber crijepom kao završnim pokrovom.

Unutarnji zidovi su žbukani i obojani, a drvena konstrukcija je završno ličena.

Stolarija je drvena, jednostruka sa priklopcima iz kovanog željeza.

Svi elementi konstrukcije i slojevi podova, stropova i zidova prikazani su u sklopu grafičkog dijela arhitektonskog projekta koji je izradio 'Ured ovlaštene arhitektice Nikolina Maradin', Karlovac.

NAMJENA PROSTORA GRAĐEVINE KOJE SU PREDMET OVOG SEPARATA ELABORATA ZAŠTITE NA RADU

U prizemlju objekta, u prostoru kuhinje restorana i blagovaoni, odvijati će se djelatnosti vezane uz prehranu studenata. Na ratu zgrade organizirat će se restoran a'la carte.

Kuhinja studentskog restorana organizirana je tako da funkcionira neovisno od ostalih prostora objekta. U tu svrhu ima: garderobu i sanitarije za zaposlene, spremište i rashladne uređaje za čuvanje namirnica, prostor za pripremu jela i u sklopu njega prostor za pripremu namirnica po vrstama, termo blok, prostor za pranje crnog suđa (posuđa), prostor za pranje bijelog suđa te poslužna linija za izdavanje hrane.

Prostor za pripremu

Prostor za pripremu jela sastoji se od prostora za čišćenje i pripremu namirnica po vrstama, termo bloka, prostora za pranje crnog suđa, pulta za serviranje i izdavanje jela i prostora za pranje bijelog suđa.

Proces pripreme jela sastojati će se od čišćenja, porcioniranja i termičke obrade (ovisno o vrsti jela). Osoblje kuhinje sastavljati će jelovnike od jela prilagođenih učeničkom uzrastu.

Termički blokovi opremljeni su s plinskim štednjacima i parnokonvekcijском pećnicom a iznad termičkih elemenata predviđene su nape za odvod dima, para i mirisa.

Dnevno će se pripremati i posluživati više vrsta toplih i hladnih jela, (najmanje 5 različitih vrsta), a-la-carte jela do maksimalnog kapaciteta od cca 1.000 obroka.

Pranje bijelog suđa

Pranje suđa smješteno je tako da je omogućen lagan povrat prljavog suđa iz blagovaone i strojno pranje te otpremanje čistog suđa natrag na pult za izdavanje. Otpadci se iznose hodnikom van pripremnice u smjestašte smeća.

Predviđa se opremanje stolom za prijem prljavog suđa s otvorom na radnoj plohi, posudom za otpatke koja se hermetički zatvara, sudoperom sa slavinom s tekućom hladnom i toplom vodom, novim profesionalnim strojem za pranje suđa, ocijednom plohom, konzolnim ocijednim policama i stalažom za čisto suđe.

Pranje crnog suđa

Pranje posuđa (crnog suđa) organizirano je zasebno i opremljeno dvostrukim sudoperom, strojem za pranje crnog suđa, ocijednim ploham i stalažom za posuđe.

Broj zaposlenih

Organizirane su zasebne muška i ženska garderoba. Planira se rad 25 osoba od tog maksimalno 18 zaposlenika u jednoj smjeni. Garderobe su smještene u neposrednoj blizini gospodarskog ulaza i opremljene pripadajućim sanitarijama. Iz garderoba i sanitarija za zaposlene ulazi se neposredno u čisti hodnik kuhinje.

Garderoba i sanitarije zaposlenih

Garderobe su smještene u neposrednoj blizini gospodarskog ulaza i opremljene pripadajućim sanitarijama. Iz garderoba i sanitarija za zaposlene ulazi se neposredno u čisti hodnik kuhinje. Zaposlenima u kuhinji namijenjena je zasebna ženska i muška garderoba i sanitarni čvorovi kojem se ne prilazi kroz prostorije namijenjene korisnicima.

Obrada zidova i podova

Zidove u prostoru za pripremu jela opločiti do visine od 210 cm keramičkim pločicama (minimalna propisana minimalna visina 180 cm), a u ostalim radnim prostorijama ličiti disperzivnim bojama.

Pod u radnim prostorima potrebno je završiti podnom oblogom koja će imati atest o protukliznosti prema normi DIN 51130 ili jednakovrijedno iz koje za navedene prostore izvodi potrebni koeficijent **R12**, te o kiselootpornosti.

U prostorijama za usluživanje zidove i podove zaštititi materijalima prema projektu interijera.

OPIS OPASNOSTI KOJE PROIZLAZE IZ SPECIFIČNOSTI PROCESA RADA

Radni proces sastoji se iz slijedećih faza:

- doprema, sortiranje i pohranjivanje puževa i ostalih potrebnih živežnih namirnica u skladište.
- doprema namirnica u prostoriju za pripremu jela i njihovo čišćenje priprema te termička obrada.

Pri vršenju ovih faza rada u upotrebi će biti aparati koji na sebi imaju naprave za siguran rad. Nema povećane mogućnosti nastanka povreda osim uslijed nepravilnog rukovanja kuharskim priborom i termičkim elementima.

- Tjelesna naprezanja:

Osoblje nosi radnu odjeću, radi stojeći i sjedeći, što predstavlja povećane fizičke napore.

- Opasnosti od električne struje i udara groma:

Svaki električni uređaj mora imati svoj osigurač, a neutralni metalni elementi moraju biti uzemljeni. Opasnost ud udara električne struje i način otklanjanja te zaštita od udara groma opisani su u projektu elektroinstalacija i ona se mora izvesti prema projektu i prema propisima navedenim u njemu.

- Opasnost uzrokovana prašinama i parama:

Opasnosti od para mogu biti izloženi djelatnici koji rade u prostoru pripreme jela te treba koristiti mehaničke uređaje za odvod para i mirisa.

Prostor za pripremu jela prisilno ventilirati pomoću ventilacione nape postavljene iznad termo bloka, kojom se omogućava 20 izmjena zraka na sat. Spremište je također prisilno ventilirano a prozore obavezno opremiti mrežama za sprečavanje ulaza insekata.

Priručna spremišta i garderobe koje nemaju prozore moraju se prisilno ventilirati.

- Nedovoljna osvijetljenost

U građevini je osigurana prirodna i umjetna rasvjeta svih prostorija u skladu s propisima. Količina i kvaliteta umjetne rasvjete dana je u projektu elektroinstalacija.

- Opasnost od požara i eksplozije.

"Elaborat zaštite od požara" rekonstrukcije građevine „Bosanskog magazina“, Haulikova ulica, k.č.br. 992/4, k.o. Karlovac II, s putovima izlaženja (evakuacije) izradio je 'Projektni ured Kanceljak Marelić d.o.o. , Zagreb, sastavni je dio glavnog arhitektonsko-građevinskog projekta izrađenog od 'Ured ovlaštene arhitekture Nikolina Maradin', Karlovac.

Elaborat je izrađen prema "Zakonu o zaštiti od požara" (N.N. 92/10), "Pravilniku o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata" (N.N.100/99) i ostalim važećim propisima.

Predviđena je profesionalna ugostiteljska i oprema, izrađena od inoxa koja je negoriva.

Svi interijerski materijali također nisu gorivi te je omogućena maksimalna zaštita od požara.

- Opasnost od trovanja CO :

Mjere zaštite od trovanja sa CO detaljno su date u projektu ventilacije.

- Osiguranje potrebne čistoće i kvalitete svježeg zraka i potrebne temperature prostorija:

Detaljan opis osiguranja potrebne čistoće i kvalitete svježeg zraka u svim prostorijama te osiguranje potrebne temperature u zimskom i ljetnom periodu detaljno je dat u projektu grijanja i hlađenja i projektu klimatizacije i ventilacije.

- Ventilacione nape:

Prostor za termičku pripremu prisilno je ventiliran pomoću ventilacione nape koji omogućava 20 izmjena zraka na sat i u potpunosti eliminira mirise od hrane u prostoru. Objekt ima plinsku instalaciju te napa mora biti povezana s plinskim elektromagnetskim ventilom.

- Opasnost od prekomjerne buke strojarskih instalacija:

Mjere zaštite od prekomjerne buke, koju bi mogao uzrokovati ventilacioni sistem prikazane su detaljno u posebnim elaboratima glavnog projekta:

-projekt grijanja i hlađenja, klimatizacije i ventilacije.

-projekt zaštite od buke i vibracije.

- Opasnost od nekontroliranog izlaska plina:

U prostoru kuhinje predviđeni su i plinski kuhinjski uređaji.

Plinski kuhinjski aparati moraju biti sukladni "Pravilniku za plinske aparate" (N.N.91/13) i zadovoljavati norme "HRN EN 203" te direktivu 2009/142/EZ o plinskim aparatima (SL L 330, 16.12.2009.).

Kuhinjski plinski termički uređaj moraju imati oznaku CE i mogu se koristiti samo u prostorima u kojima je dostatno provjetravanje preko ventilacionih napa te zaštićeni plinskim elektromagnetskim ventilom koji sprječava dotok plina u aparate ako ventilacija preko ventilacionih napa ne radi.

Ispred kuhinjskih plinskih uređaja se moraju ugraditi plinski ventili sa protupožarnom zaštitom – termički zaporni uređaj.

- Oprema

Predviđena je uporaba profesionalne ugostiteljske opreme izrađene od inoxa (osim ako drugačije nije naznačeno u projektu), atestirane u Republici Hrvatskoj i osiguranim servisom te garancijskim rokom od min. godinu dana. Uz opremu moraju se priložiti dokazi o gore navedenom.

Oprema mora biti montirana sa svim potrebnim zaštitama i uzemljenjima, za što treba izdati ateste od za to ovlaštenih firmi.

Svi rashladni uređaji moraju se moći zaključavati.

V. PROCJENA TROŠKOVA OPREMANJA TEHNOLOŠKOM OPREMOM

INVESTITOR: VELEUČILIŠTE U KARLOVCU,
Trg J. J. Strossmayera 9, Karlovac
GRAĐEVINA: REKONSTRUKCIJA, PRENAMJENA I UREĐENJE
„BOSANSKOG MAGAZINA“, Haulikova ulica,
RAZINA OBRADE : GLAVNI PROJEKT
PROJEKT : TEHNOLOŠKI PROJEKT KUHINJE
ZAJEDNIČKA O. PROJ.: BM-11/2020
MAPA 9
BROJ PROJEKTA : 26/19

1. PROCJENA TROŠKOVA OPREMANJA TEHNOLOŠKOM OPREMOM

| | |
|--|------------------------|
| A/ Oprema kuhinje i pomoćnih prostora | |
| -tehnološka oprema | 1,553330.00 kn |
| B/ Oprema samoposlužne linije | |
| - tehnološka oprema | 1,32,900.00 kn |
| C/ Oprema konobarske pripremnice | |
| -tehnološka oprema | 89,390.00 kn |
| D/ Oprema točionika | |
| -tehnološka oprema | 125,000.00 kn |
| UKUPNO KN | 1,900,620.00 kn |
| P.D.V. 25% | 475,155.00 kn |
| SVEUKUPNO | 2,375,775.00 kn |

2. PROCJENA TRAJANJA OPREMANJA

Predvidivo je da će se radovi na predmetnom opremanju a prema glavnom tehnološkom projektu izvesti za ukupno **42 radnih dana** u 2022. godini.

Od toga :

35 (TRIDESETPET) RADNIH DANA
7 (SEDAM) RADNA DANA

ZA NARUDŽBE SPECIJALNE OPREME
ZA MONTAŽU TEHNOLOŠKE OPREME

| GODINA | PROCIJENJENO VRIJEME ZA NABAVU OPREME | PROCIJENJENO VRIJEME ZA MONTAŽU OPREME | PROCIJENJENI IZNOS ZA TEHNOLOŠKO OPREMANJE (bez PDV-a) |
|--------------|---------------------------------------|--|--|
| 2022. | 35 radnih dana | 7 radnih dana | 1,900,620.00.00 kuna |

Zagreb, prosinac 2020.

projektant tehnolog:
Zoran Divjak, d.i.a.

VI. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Za sve radove prilikom izvođenja gradnje treba primjenjivati i poštivati važeće tehničke propise i norme, a uporabljeni materijal koji izvođač radova dobavlja i ugrađuje mora odgovarati standardima i mora imati svoje ateste koji se pohranjuju na objektu.

Za provođenje kontrole i osiguranje kvalitete, kako tijekom radova, tako i za kasnije korištenje, primijenjen je:

– **Zakonom o normizaciji** (N.N. 80/13)

– **Zakon o prostornom uređenju** (N.N. R.H. 153/13 i 20/17, 39/19)

Da bi se osigurala kvaliteta izvedenih radova i nakon završetka radova potrebno je uz predočenje svih relevantnih atesta navesti i ime proizvođača sa svim podacima.

Projektom predviđena profesionalna ugostiteljska oprema izrađena od inoxa na gornjim radnim ploham neutralnih radnih stolova mora biti debljine 1 mm ili više, a na gornjim ploham termičkih elementa 1,5 mm, kvalitete po DIN normi W.NR 1. 4301. I sva ostala oprema završno obrađena inoxom mora zadovoljavati rečenu normu, što je izvoditelj dužan dokazati gradilišnim ispitivanjem.

Električni termički kuhinjski uređaji moraju zadovoljavati :

– "Pravilnik o električnoj opremi namijenjenoj za uporabu unutar određenih naponskih granica" (N.N. 41/10)

– "Naredbu o obaveznom atestiranju električnih aparata za kućanstvo" SL. LIST 43/88 preuzetu

"Zakonom o preuzimanju Zakona o standardizaciji" (N.N. 53/91.) i hrvatske norme HRN N.M1.001-79; HRN N.M1.001/1-87; HRN N.M1.001/1/2/3/3-90; HRN N.M1.020/1-89; HRN N.M1.31/1-89

– "Naredbu o obaveznom atestiranju aparata koji uzrokuju RFS", SL. LIST 30/91 i hrvatsku normu HRN N.NO.900.

Plinski termički kuhinjski uređaji moraju zadovoljavati uvjete iz "Pravilnik za plinske aparate" (N.N.91/13).

Tokom izvođenja radova prema uzancama struke, ali i na zahtjev i upis nadzornog organa ili projektanta, treba izvršiti ispitivanja kvalitete ugrađenih materijala.

Izvedba svih građevinskih i obrtničkih radova treba se izvoditi prema općim uvjetima i opisu radova, nacrtima, detaljima i po uzancama koji se primjenjuju u Republici Hrvatskoj.

Tolerancije - odstupanja izvedenih radova određena su uzancama pojedinih zanata, odnosno prema odluci nadzornog organa i projektanta a s kojim izvođača treba upozoriti upisom u građevinski dnevnik.

Sva odstupanja od projektom zacrtanih detalja, te od odgovarajućih tolerantnih mjera, izvođač je dužan ukloniti o vlastitom trošku. To vrijedi za sve vrste radova na građevini do stavljanja objekta u funkciju.

Kako bi se pravilno osigurala ugradba kvalitetnog i ispravnog materijala ili opreme potrebno je istu ispravno uskladištiti na gradilištu. Materijali i oprema moraju biti osigurani od vlaženja i lomova, jer se samo neoštećen i kvalitetan materijal ili oprema smije ugrađivati. Ovo se odnosi i na sve gotove prefabrikate, obrtničke proizvode, materijal za obrtničke radove i opremu.

Uz opremu prilikom isporuke se osim gore navedenih atesta i hrvatskih certifikata moraju se priložiti i upute za upotrebu na hrvatskom jeziku, garantni listovi i ateste sa stanovišta zaštite na radu.

Prije izrade i isporuke opreme obavezna izmjera na objektu i usklađivanje s izvedenim stanjem. Pod opremom se podrazumijevaju svi sastavni dijelovi (noge, police, ploče, vodilice, sifone, prednju maske, miješalice itd.), pojedinog elementa te sav potreban spojni i montažni materijal.

Radi vršenja kontrole i provjere kvalitete nadzorni organ ima pravo i obavezu zahtijevati ispitivanje i traženje uzorka za bilo koji dio ugrađenog elementa gradnje. Nikakva izmjena projekta nije dozvoljena bez suglasnosti projektanta.

VII. OPĆI UVJETI OPREMANJA KUHINJSKOM OPREMOM

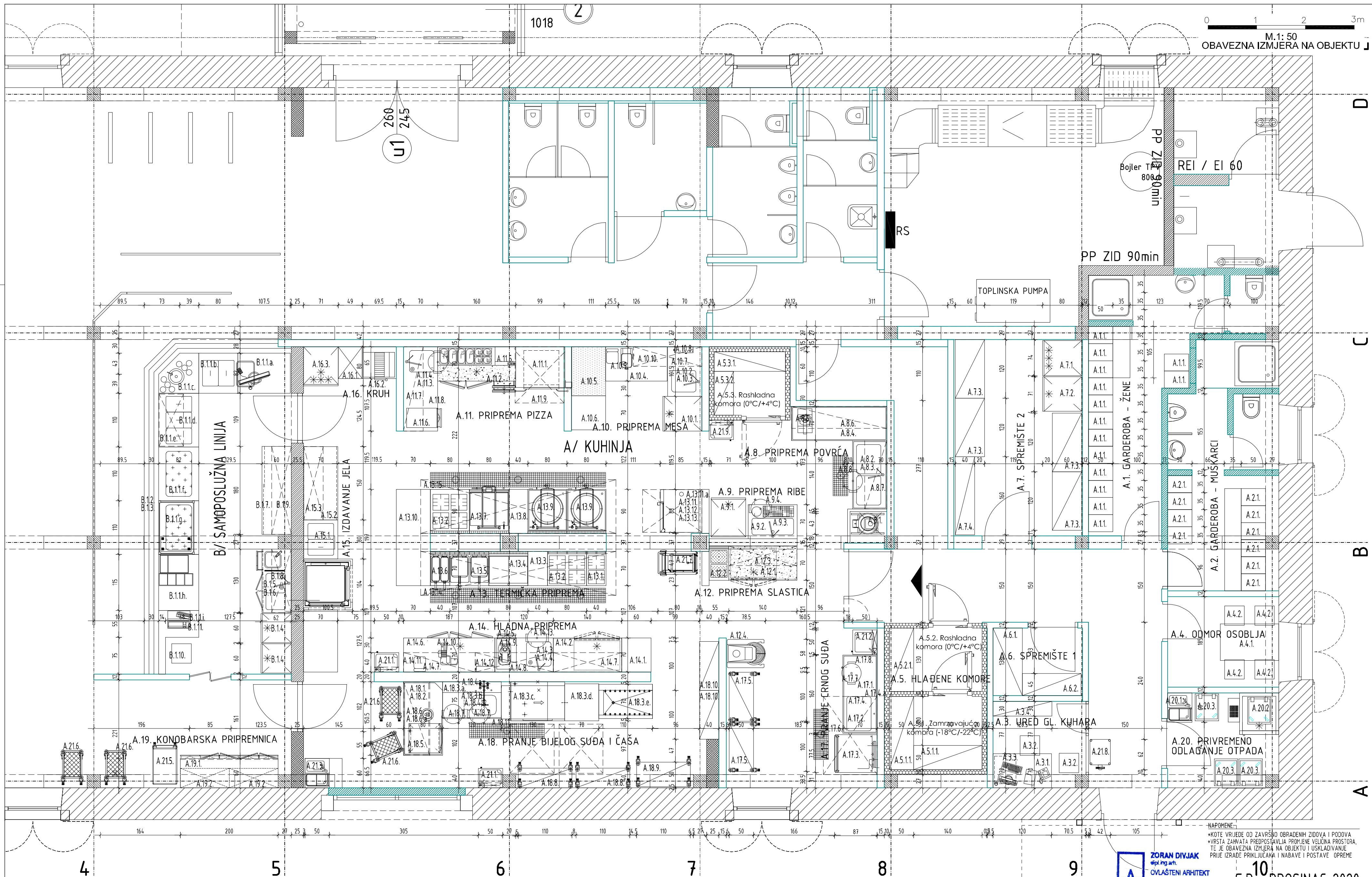
Jedinične cijene obavezno moraju sadržavati:

- ad.1) Izvodi priključaka kuhinjske opreme (topla i hladna voda, odvodi, plinska i elektro instalacija, instalacija ventilacije) su izvedeni i dobavljači ih se moraju pridržavati ili prije izvedbe priložiti teh. dokumentaciju za njihovu prilagodbu.
- ad.2) Dobavljač je dužan upoznati se s izvedenim stanjem na objektu kada se objekt izvede i priložiti potvrdu da će eventualne prilagodbe na opremi ili priključcima na objektu biti sadržaj jedinične cijene.
- ad.3) Spojevi na uređaje ne smiju se izvesti tako da ometaju čišćenje podova već jedinične cijene moraju sadržavati potrebne prilagodbe ili na opremi ili na objektu.
- ad.4) U slučaju da se spojevi izvedu suprotno navedenom pod ad.2, nadzorni organ ispraviti će ih na teret dobavljača.
- ad.5) Projektom predviđena profesionalna ugostiteljska oprema izrađena od inoxa AISI 304 ili jednakovrijedno na gornjim radnim ploham neutralnih radnih stolova mora biti debljine 1 mm ili više, a na gornjim ploham termičkih elementa 1,5 mm ili više, kvalitete po EU normi X5 CrNi 18-10, No. 1. 4301. (USA norma AISI 304) ili jednakovrijedno. I sva ostala oprema završno obrađena inoxom mora zadovoljavati rečenu normu, što je izvoditelj dužan dokazati gradilišnim ispitivanjem.
- ad.6) Električni termički kuhinjski uređaji moraju zadovoljavati :
- Pravilnik o električnoj opremi namijenjenoj za uporabu unutar određenih naponskih granica (N.N. 43/16)
- Pravilnika o elektromagnetnoj kompatibilnosti (N.N. 28 /16) i primijenjenim normama za kućanske i slične električne aparate:
- _HRN EN 60335-1:2012 Opći zahtjevi ili jednakovrijedno.
- _HRN EN 60335-2-12:2005 Posebni zahtjevi za tople ploče i slične aparate ili jednakovrijedno.
- _HRN EN 60335-2-13:2011 Posebni zahtjevi za friteze, tave za prženje i slične aparate ili jednakovrijedno.
- _HRN EN 60335-2-14:2008 Posebni zahtjevi za kuhinjske strojeve ili jednakovrijedno.
- _HRN EN 60335-2-36:2006 Posebni zahtjevi ugostiteljskih štednjaka, pećnica, kuhala i grijaćih ploča ili jednakovrijedno.
- _HRN EN 60335-2-37:2006 Posebni zahtjevi ugostiteljskih električnih friteza ili jednakovrijedno.
- _HRN EN 60335-2-42:2006 Posebni zahtjevi za ugostiteljske električne pećnice s puhalom, parne tlačne pećnice i konvekcijske parne pećnice ili jednakovrijedno.
- _2HRN EN 60335-2-47:2006 Posebni zahtjevi za ugostiteljske električne kotlove ili jednakovrijedno.
- kao i zahtjevima slijedećih europskih smjernica:
- _2006/95/EEC Niskonaponska smjernica ili jednakovrijedno
- _2004/108/EEC Smjernica o elektromagnetnoj kompatibilnosti ili jednakovrijedno
- ad.7) Plinski termički kuhinjski uređaji moraju zadovoljavati :
- Pravilnik za plinske aparate (N.N. 91/13)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (N.N. 80/13, 14/14 i 32/19)
- i primijenjenim normama za plinske uređaje za velike kuhinje:
- _HRN EN 203-1:2014 Opća sigurnosna pravila ili jednakovrijedno.
- _HRN EN 203-2-9:2008 Posebni zahtjevi - Kuhala sa toplim pločama i roštilji ili jednakovrijedno
- _HRN EN 203-2-10:2008 Specifični zahtjevi – Roštilji ili jednakovrijedno.
- _HRN EN 203-2-1:2015 Specifični zahtjevi - Otvoreni plamenici i wok plamenici ili jednakovrijedno.
- _HRN EN 203-2-2:2008 Posebni zahtjevi - Pećnice ili jednakovrijedno.
- _HRN EN 203-2-11:2008 Posebni zahtjevi - Kuhala za tjesteninu ili jednakovrijedno.
- _HRN EN 203-2-3:2015 Specifični zahtjevi - Kotlovi ili jednakovrijedno.
- _HRN EN 203-2-4:2008 Posebni zahtjev – Friteze ili jednakovrijedno.
- _HRN EN 203-2-8:2008 Posebni zahtjevi -- Nagibne tave i specijalne tave ili jednakovrijedno.
- kao i zahtjevima slijedećih europskih smjernica:
- _Direktiva 209/142/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 30 studenog 2009. o aparatima na plinovita goriva
- ad.8) Kotlovi moraju imati duplikator od inoxa.

- ad.9) Radni stolovi moraju u radnoj plohi imati pojačanje, dvostruko prešani lim min. debljine 2 mm, (lijepljen bi-adezivnim sredstvom, poliuretanskim ili dvo-komponentnim epoksidnim ljepilom) ili sa podlogom od vodootporne panel ploče
Lim u podlozi radnih ploča može biti čelični, zaštićen pocinčavanjem ili aluminiziranjem.
- ad.10) Sudoperi i ocijedni stolovi moraju imati izdignute rubove gornjih ploha za zaštitu od prelijevanja a sudoperi sifone i prednju masku.
- ad.11) Svi neutralni elementi (radni stolovi, sudoperi, hladjeni pultovi i sl.) moraju imati donju policu i zaštitu zida minimalnih dimenzija : visina 100 mm, debljina 8mm, radijus $r=4\text{mm}$
- ad.12) Sva oprema mora biti sukladna zahtjevima slijedećih europskih smjernica:
_Uredba br. 1935/2004 o materijalima i proizvodima koji dolaze u dodir s hranom
_Uredba br. 2023/2006 o dobroj proizvođačkoj praksi za materijale i proizvode koji svojom namjenom dolaze u dodir s hranom
- ad.13) Uz ponudu se moraju priložiti dokazi o gore navedenom te prospekti i tehničku dokumentaciju ponuđene opreme.
- ad.14) Uz isporučenu opremu se osim gore navedenih atesta i hrvatskih certifikata predloženih u ponudi moraju priložiti i upute za upotrebu na hrvatskom jeziku, garantne listove i ateste sa stanovišta zaštite na radu.
- ad.15) Ponuditelji su dužni na zahtjev naručitelja predložiti uzorke ili omogućiti prezentaciju bilo koje stavke troškovnika.
- ad.16) Zidne slavine su u troškovniku instalacija vode i kanalizacije osim na mjestima gdje su predviđene profesionalne slavine s tuš miješalicom.
- ad.17) Istovrsne strojeve različitih kapaciteta (strojevi za pranje suđa, i parnokonvekcijske peći) nuditi od istog proizvođača radi lakše uporabe i servisiranja.
Pojedini dijelovi uklopljeni u kuhinju moraju predstavljati skladnu funkcionalnu cjelinu tj. pojedini dijelovi grupe elemenata moraju biti kompozicijski vezani s ostalim elementima grupe elemenata.
- ad.18) Svi rashladni uređaji moraju se moći zaključavati.
- ad.19) Prije izrade i isporuke opreme obavezna izmjera na objektu i usklađivanje.
- Ad.20) Sheme i radioničke nacрте daje dobavljač opreme.
- ad.21) Nakon montaže opreme ishoditi atest o njejoj funkcionalnosti na izvedenoj instalaciji.
- ad.22) Detalji konstrukcije i oplošja konzumne police i fasade šanka u projektu interijera.
- ad.23) Opremu i software za provođenje HACCP nadzora nabavlja investitor.

Zagreb, prosinac 2020.

projektant tehnolog:
Zoran Divjak, dipl. ing. arh.



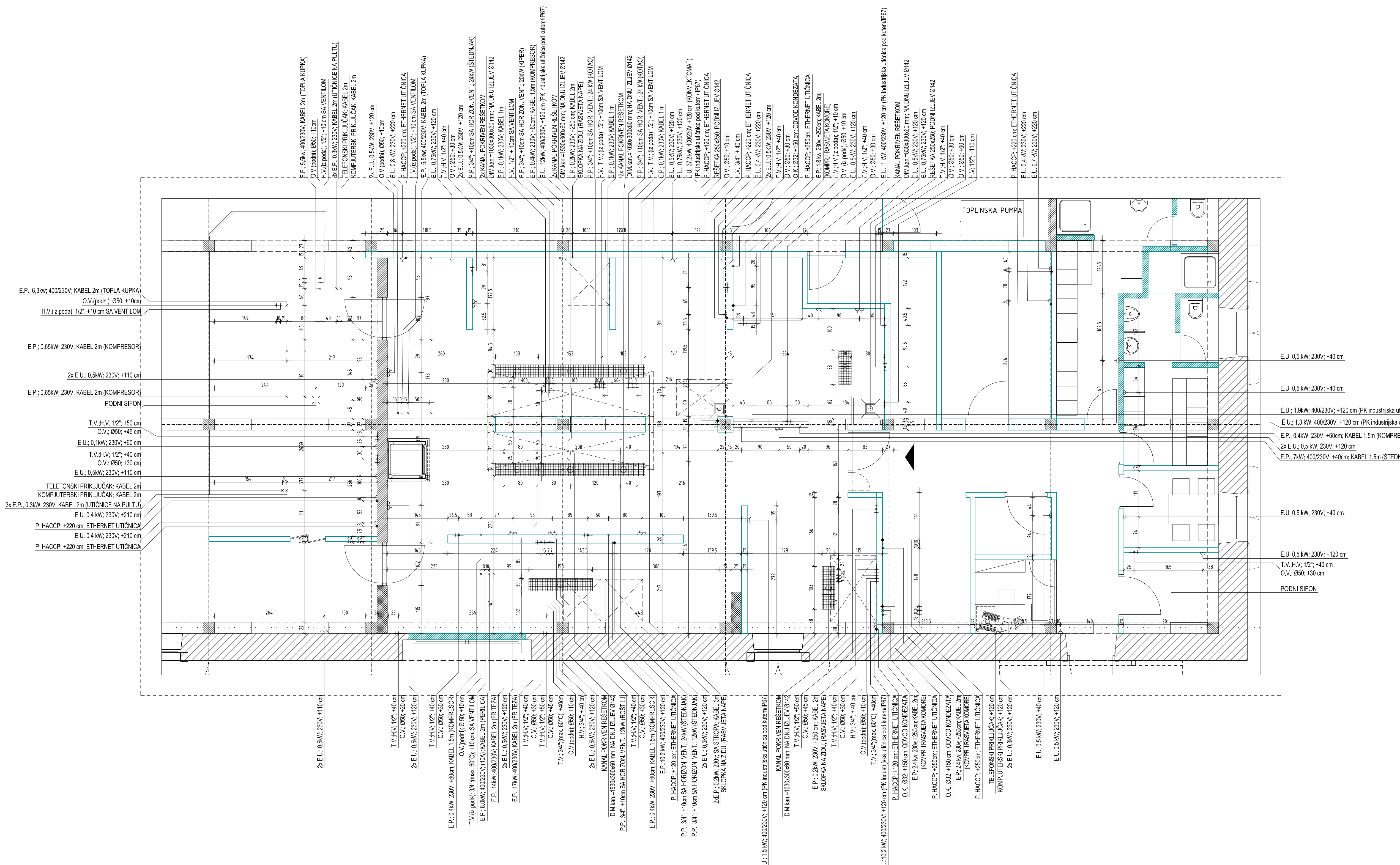
| | | | |
|------------------------------|---|----------------------|--|
| SAVRHA | PRIZEMLJE - KUHINJA I SAMOPOSUŽNA LINIJA DISPOZICIJA PROSTORA I OPREME | MAŠTAR 1:50 A2 | INVESTITOR VELEUČILIŠTE U KARLOVCU TRG J. J. STROSSMAYERA 9, KARLOVAC |
| AUTOR IDEJNOG RIJEŠENJA | | | PROJEKT GLAVNI PROJEKT GLAVNI PROJEKT - TEHNOLOŠKI PROJEKT KUHINJE |
| GLAVNI PROJEKTANT | NIKOLINA MARADIN, d.i.a., br.ovl. A 2801 | | GRADJEVINA REKONSTRUKCIJA, PRENAMJENA I UREĐENJE BOSANSKOG MAGAZINA, Haulikova ulica, Karlovac |
| PROJEKTANT TEHNOLOG | ZORAN DIVJAK, d.i.a., br.ovl. A 216 | | |
| SURADNIK | FRAN KALLAY, a.t. | | |
| DIREKTOR | ZORAN DIVJAK, d.i.a. | | |
| DATUM ZGB, PROSINAC 2020. | 26/19 | Z.O.P. BM-11/2020 | MAPA 9 |
| | | | MACRT BROJ 1 |

NAPOMENE:
*KOTE VRIJEDJE OD ZAVRŠNO OBRADENIH ZIDOVA I PODOVA
*VRSTA ZAHVATA PREDPOSTAVLJA PROMJENE VELIČINA PROSTORA,
TE JE OBAVEZNA IZMJERA NA OBJEKTU I USKLADIVANJE
PRIJE IZRADE PRIKLJUČAKA I NABAVE I POSTAVE OPREME

ZORAN DIVJAK
dipl.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 216

DEKODE
ZAGREB, KAPLOL 23 - TEL. 01/48 12 049

PROJEKTIRANJE I
OPREMANJE OBJEKATA
d.o.o.
ZAGREB

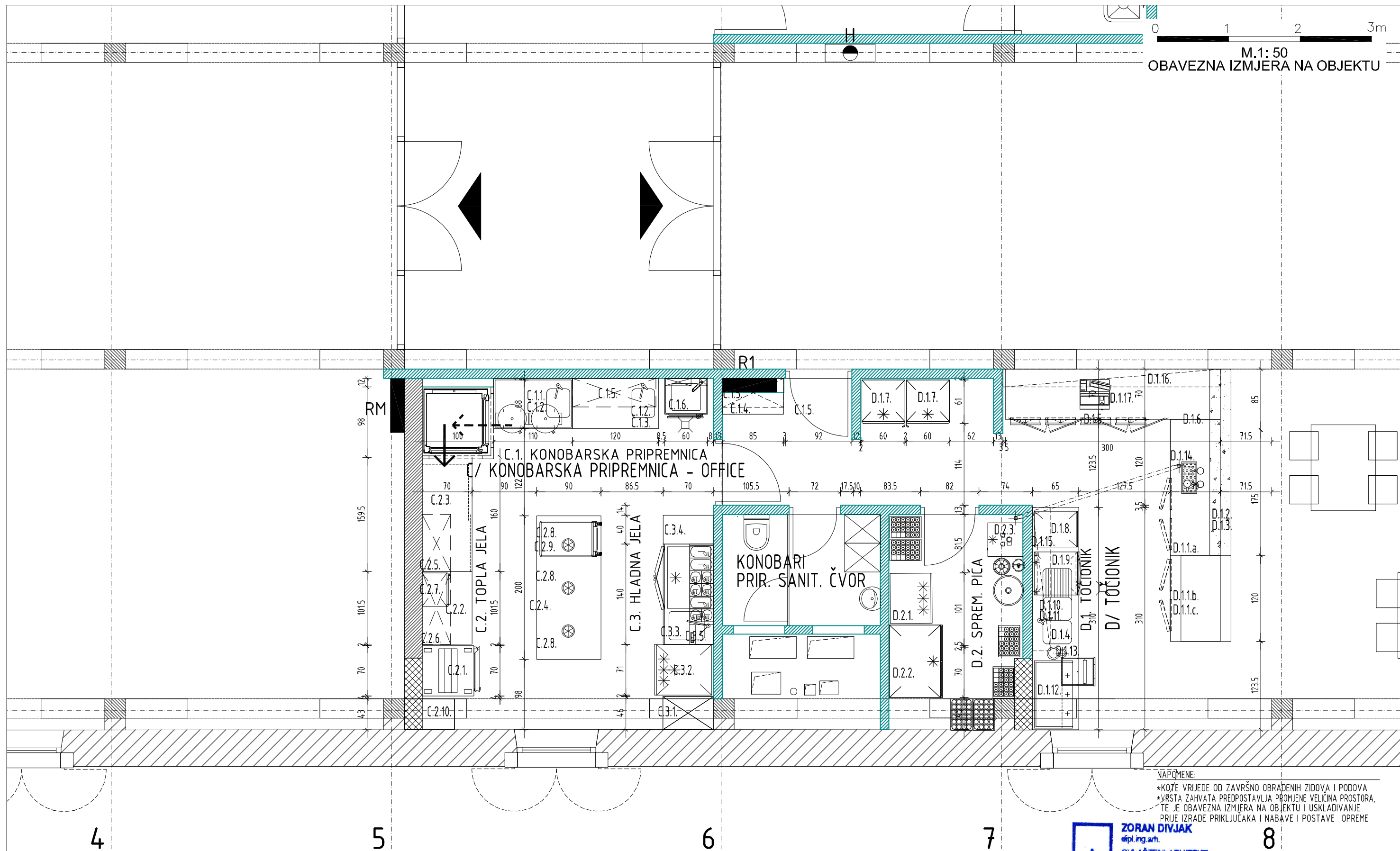


| KAZALO OZNAKA MIKROLOKACIJA PRIKLJUČAKA | |
|--|---|
| + | H.V. = priključak hladne vode |
| + | T.V. = priključak tople vode |
| + | O.V. = odvod vode |
| + | O.KONDEZATA = odvod kondenzata |
| x | EP = električni priključak (monofazni ili trofazni) |
| ⊕ | EP = električna kugla sa spojem |
| ⊕ | EU = električna šuko utičnica 230V (monofazna) |
| ⊕ | EU = električna šuko utičnica 400V (trofazna) |
| ⊕ | T.N.I. = tipikal za ručni iskop - gljiva |
| + | P. HACCP = priključak HACCP kontrole namirnica |
| + | P.P. = priključak plina |
| + | P.PARE = priključak pare |
| ⊕ | Podni kanal s odvodom, pokriven rešetkom |

NAPOMENE:
•NOTE VRIJEDU OD ZAVRŠNO OBRADJENIH ZIDOVA I PODOVA
•VRSTA ZAHVATA PREPOSTAVLJA PROMJENE VELIČINA PROSTORA,
TE JE OBAVEZNA IZMJERA NA OBJEKTU I USLADIVANJE
PRIJE OPADE PRIKLJUČAKA I NABAVE I POSTAVKE OPREME
•DATI SU SAMO PRIKLJUČCI KUĆINSKE OPREME
•PRIKLJUČCI GRADNJA: RASVJETE, SANITARNI UREĐAJI ITO
U INSTALACIONOM PROJEKTU
•MAX. PRITISAK VODE 3 BARA
NAPOMENA II:
•SVI UREĐAJI IZ OZNAČENI SU SPOLNI NA INSTALACIJU ZA OZNAČAVANJE POTENCIJALA
•SVA POKRETA KUPELI SU SPOLNI NA INSTALACIJU ZA OZNAČAVANJE POTENCIJALA
•PRIKLJUČAK VENTILATORA NARJE NA KROVU
PH = PRIKLJUČAK HACCP SISTEMA
VISINE POJEKNIH PRIKLJUČAKA VODJIVE U TLOCRTU
DUŽINE KABLOVA NFR. 2.5m dužina neopreknutog kabla
PREPORUČA SE: fulgion zadrženi isključujući kabel FTP kategorije SE
Inpr. Brand-Rex tip: BICC, GPF

ZORAN DIVJAK
dip. ing. arh.
Ovlašten arhitekt
A 216

| | | | |
|------------------------|---|---|--|
| SADRŽAJ | PRIZEMLJE - KUHINJA I SAMOPOSUŽNA LINIJA MIKROLOKACIJE PRIKLJUČAKA | 1:50 A1 | INVESTICIONA TRG J. J. STROSSMAYERA 9, KARLOVAC |
| AUTOR IDEJNOG VARIJETA | NIKOLINA MARADIN, d.i.a., br.ovl. A 2801 | PROJEKT GLAVNI PROJEKT GLAVNI PROJEKT - TEHNOLOŠKI PROJEKT KUHINJE | |
| PROJEKTANT IZVEDBE | ZORAN DIVJAK, d.i.a., br.ovl. A 216 | IZVEDBA REKONSTRUKCIJA, PRENAMJENA I UREĐENJE BOSANSKOG MAGAZINA, Haukova ulica, Karlovac | |
| SADRŽAJ | FRAN KALLAY, a.i. ZORAN DIVJAK, d.i.a. | PROJEKTIRANJE I OPREMANJE KUHINJE | |
| DATUM | 28. PROSINAC 2020. | 26/19 | BM-11/2020 |
| STRANICA | 9 | 9 | 2 |

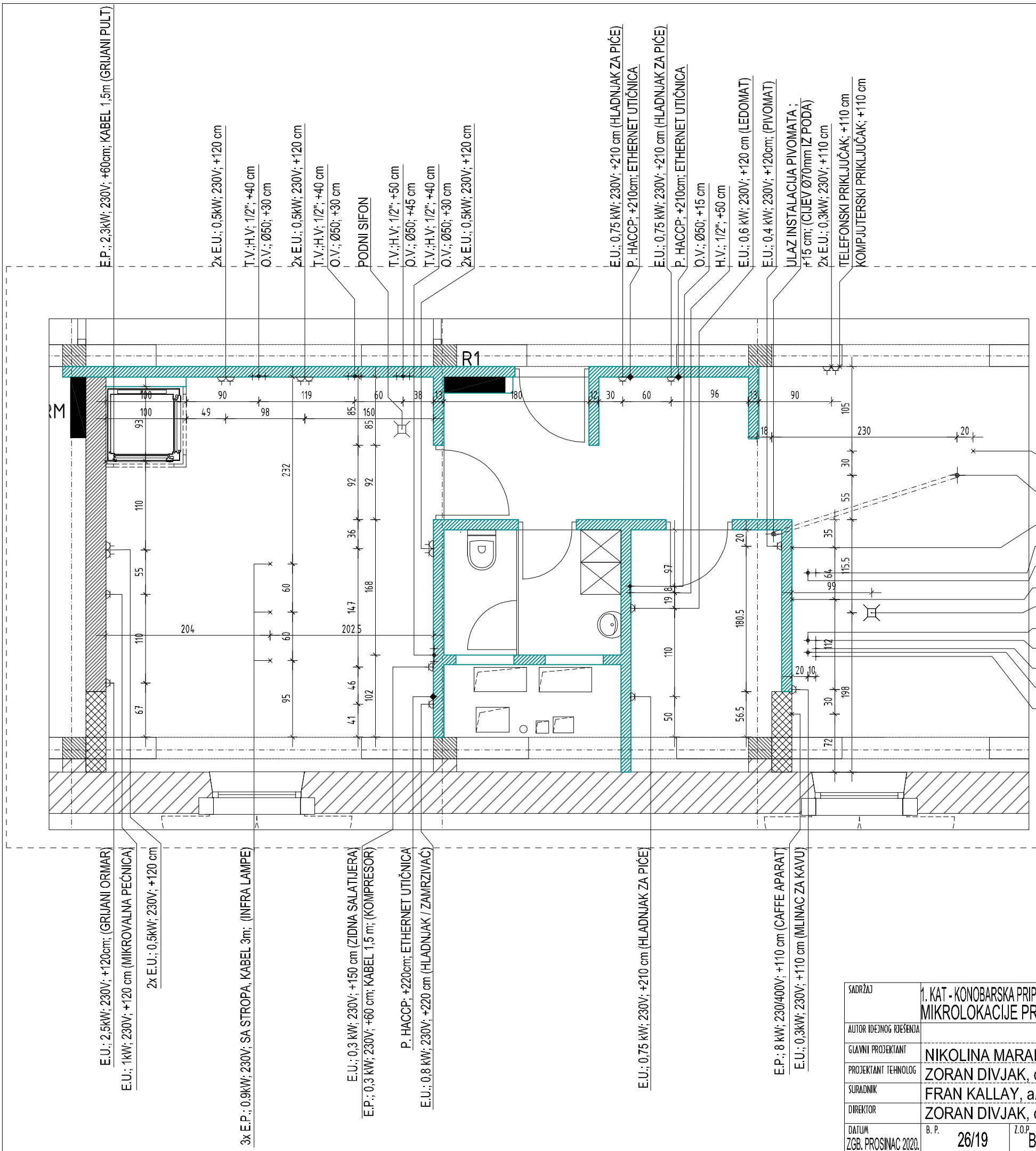


NAPOMENE:
*KOJE VRIJEDE OD ZAVRŠNO OBRADENIH ZIDOVA I PODOVA
*VRSTA ZAHVATA PREDPOSTAVLJA PROMJENE VELIČINA PROSTORA,
TE JE OBAVEZNA IZMJERA NA OBJEKTU I USKLADIVANJE
PRIJE IZRADA PRIKLJUČAKA I NABAVE I POSTAVE OPREME

ZORAN DIVJAK
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 216

G.P.- PROSINAC 2020.

| | | | | |
|------------------------|--|-------------------|------------|---|
| SADRŽAJ | 1. KAT - KONOBARSKA PRIPREMNICA RESTORANA A LA CARTE | 1: 50 | INVESTITOR | VELEUČILIŠTE U KARLOVCU |
| AUTOR IDEJNOG RJEŠENJA | DISPOZICIJA PROSTORA I OPREME | FORMAT A3 | | TRG J. J. STROSSMAYERA 9, KARLOVAC |
| GLAVNI PROJEKTANT | NIKOLINA MARADIN, d.i.a., br.ovl. A 2801 | | PROJEKT | GLAVNI PROJEKT |
| PROJEKTANT TEHNOLOG | ZORAN DIVJAK, d.i.a., br.ovl. A 216 | | | GLAVNI PROJEKT - TEHNOLOŠKI PROJEKT KUHINJE |
| SURADNIK | FRAN KALLAY, a.t. | | GRADJEVNA | REKONSTRUKCIJA, PRENAMJENA I UREĐENJE |
| DIREKTOR | ZORAN DIVJAK, d.i.a. | | | "BOSANSKOG MAGAZINA", Haulikova ulica, Karlovac |
| DATUM | B. P. 26/19 | Z.O.P. BM-11/2020 | NACRT BROJ | 3 |
| ZGB. PROSINAC 2020. | | MAPA 9 | | |
| | | | | DEKODE ZAGREB, KAPTOL 23 - TEL. 01/ 48 12 049 |
| | | | | PROJEKTIRANJE I OPREMANJE OBJEKATA d.o.o. ZAGREB |



- E.P.; 0,4kW; 230V; KABEL 2m (KOMPRESOR)
2x E.P.; 0,5kW; 230V; KABEL 2m (UTIČNICE NA PULTU)
IZLAZ INSTALACIJA PIVOMATA;
+5 cm; (CIJEV Ø70mm IZ PODA)
E.P.; 0,4kW; 230V; KABEL 2m (LEDOMAT)
H.V.(iz poda); 1/2"; +10 cm SA VENTILOM
O.V.(podni); Ø 50; +10 cm
E.P.; 6,0kW; 400/230V; (10A) ;KABEL 2m (PERILICA)
PODNI SIFON
O.V.(podni); Ø 50; +10 cm
T.V.(iz poda); 3/4";(max. 60°C); +10 cm. SA VENTILOM
H.V.(iz poda); 1/2"; +10 cm SA VENTILOM
O.V.(podni); Ø 50; +10 cm
T.V.(iz poda); 1/2"; +10 cm SA VENTILOM

KAZALO OZNAKA MIKROLOKACIJA PRIKLJUČAKA

- + H.V. = priključak hladne vode
- + T.V. = priključak tople vode
- + O.V. = odvod vode
- + O.KONDENZATA = odvod kondenzata
- × E.P. = električni priključak (monofazni ili trofazni)
- ⊠ E.P. = električna kutija sa spojnica
- ⊠ E.U. = električna šuko utičnica 230V (monofazna)
- ⊠ E.U. = električna šuko utičnica 400V (trofazna)
- ⊠ T.N.I. = tipkalo za nužni isklup - gljiva
- ◆ P. HACCP. = priključak HACCP kontrole namirnica
- + P.P. = priključak plina
- + P.PARE = priključak pare
- ▨ Podni kanal s odvodom, pokriven rešetkom

NAPOMENE:

- *KOTE VRIJEDE OD ZAVRŠNO OBRADENIH ZIDOVA I PODOVA
- *VRSTA ZAHVATA PREDPOSTAVLJA PROMJENE VELIČINA PROSTORA, TE JE OBAVEZNA IZMJERA NA OBJEKTU I USKLADIVANJE PRIJE IZRADE PRIKLJUČAKA I NABAVE I POSTAVE OPREME
- *DATI SU SAMO PRIKLJUČCI KUHINJSKE OPREME
- *PRIKLJUČCI GRIJANJA, RASVIJETA, SANITARNIH UREDAJA ITD. U INSTALACIONIM PROJEKTIMA
- *MAX. PRITISAK VODE 3 BARA

NAPOMENA II:

- *SVI UREDAJI UZEMLJENI I SPOJENI NA INSTALACIJU ZA IZJEDNAČAVANJE POTENCIALA
- *SAV METALNI NAMJEŠTAJ SPOJENI NA INSTALACIJU ZA IZJEDNAČAVANJE POTENCIALA
- *PRIKLJUČAK VENTILATORA NAPE NA KROVU

PH - PRIKLJUČAK HACCP SISTEMA

- VISINE POJEDINIH PRIKLJUČAKA VIDLJIVE U TLOCRTU
- DUŽINE KABLOVA NPR., 2,5m dužina neprekinutog kabla
- PREPORUČA SE: folijom zaštićeni (oklopljeni) kabel FTP kategorije 5E (npr. Brand-Rex tip: BICC, GPF)



G.P.- PROSINAC 2020.

| | | | | | |
|------------------------|---|-------------------|-------------|--------------|--|
| SADRŽAJ | 1. KAT - KONOBARSKA PRIPREMNIČA RESTORANA A/LA CARTE MIKROLOKACIJE PRIKLJUČAKA | MSERILO FORMAT | 1: 50 A3 | INVESTITOR | VELEUČILIŠTE U KARLOVCU TRG J. J. STROSSMAYERA 9, KARLOVAC |
| AUTOR IDEJNOG RJEŠENJA | | | | PROJEKT | GLAVNI PROJEKT GLAVNI PROJEKT - TEHNOLOŠKI PROJEKT KUHINJE |
| GLAVNI PROJEKTANT | NIKOLINA MARADIN, d.i.a., br.ovl. A 2801 | | | GRADJEVINA | REKONSTRUKCIJA, PRENAMJENA I UREĐENJE "BOSANSKOG MAGAZINA", Haulikova ulica, Karlovac |
| PROJEKTANT TEHNOLOG | ZORAN DIVJAK, d.i.a., br.ovl. A 216 | | | | |
| SURADNIK | FRAN KALLAY, a.t. | | | | |
| DIREKTOR | ZORAN DIVJAK, d.i.a. | | | | |
| DATUM | B. P. 26/19 | Z.O.P. BM-11/2020 | MAPA 9 | NACRT BROJ 4 | DEKODE ZAGREB, KAPTOL 23 - TEL. 01/ 48 12 049 |
| ZGB. PROSINAC 2020. | | | | | PROJEKTIRANJE I OPREMANJE OBJEKTA d.o.o. ZAGREB |