



KOSTELGRAD-PROJEKT

d.o.o. ZA **PROJEKTIRANJE**,
GRAĐEVINARSTVO I TRGOVINU

PREGRADA, OBRTNIČKA 5

TEL: 049/376-323, 049/300-686

E-MAIL: projekt@kostelgrad-projekt.hr

IBAN: HR6523600001101328955

Poslovna banka: Zagrebačka banka

OIB: 02544764462

INVESTITOR: GRAD PREGRADA
J.K. TUŠKANA 2
49218 PREGRADA
OIB: 01467072751

GRAĐEVINA: ZGRADA JAVNE NAMJENE (MUZEJ I GRADSKA KNJIŽNICA)
I POSLOVNE NAMJENE U PODRUMU (KUŠAONICA) -
REKONSTRUKCIJA I PRENAMJENA POSLOVNOG PROSTORA U
POSLOVNI PROSTOR UGOSTITELJSKE NAMJENE – PIVNICA

LOKACIJA: TRG GOSPE KUNAGORSKE 3, PREGRADA, KŽŽ
K.Č.BR. 486 (931/1)
K.O. PREGRADA

ZOP: GP/GP/09

OP: GP/09/25-ZNR

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

GLAVNI PROJEKTANT:

VEDRANA ROGINA, mag.ing.arch.
A 5013

PROJEKTANT:

VEDRANA ROGINA, mag.ing.arch.
A 5013

DIREKTOR:

dr.sc. STJEPKO GOLUBIĆ,
mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoiing.

MJESTO I DATUM:

PREGRADA, KOLOVOZ 2025.

SADRŽAJ:

Izvadak iz sudskog registra	List 3
Rješenje o upisu u Komoru	List 7
Popis propisa i odredbi o zaštiti na radu koji su primijenjeni u tehničkoj dokumentaciji	List 9
Imenovanje koordinatora zaštite na radu tijekom izrade projekta – koordinatora I	List 11
Prikaz predviđenih mjera zaštite na radu	List 13

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 13.02.2023

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

080296132

OIB:

02544764462

EUID:

HRSR.080296132

TVRTKA:

1 KOSTELGRAD-PROJEKT društvo s ograničenom odgovornošću za projektiranje, građevinarstvo i trgovinu

1 KOSTELGRAD-PROJEKT d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

2 Pregrada (Grad Pregrada)
Obrtnička ulica 5

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:

4 projekt@kostelgrad-projekt.hr

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - građenje, projektiranje i nadzor nad građenjem
- 1 * - arhitektonske i inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje
- 2 * - Stručni poslovi prostornog uređenja, izrada detaljnih planova uređaja, stručne podloge i idejnih rješenja za izdavanje lokacijskih dozvola;
- 2 * - Poslovanje nekretninama;
- 2 * - Iznajmljivanje ostalih strojeva i opreme, sa rukovateljem;
- 2 * - Iznajmljivanje građevinske mehanizacije, strojeva i opreme, bez rukovatelja;
- 2 * - Vađenje kamena;
- 2 * - Kupnja i prodaja robe;
- 2 * - Obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu;
- 2 * - Izdavačka djelatnost;
- 2 * - Računalne i srodne aktivnosti;
- 3 * - Energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

Izrađeno: 2023-02-13 14:08:04
Podaci od: 2023-02-13

D004
Stranica: 1 od 4



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 13.02.2023

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 3 Josip Golubić, OIB: 61362211929
Pregrada, Gorička ulica 5/1
- 1 - jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 6 STJEPKO GOLUBIĆ, OIB: 51536222701
Pavlovec Zabočki, Pavlovec Zabočki 64
- 4 - direktor
- 4 - zastupa samostalno i pojedinačno, od 20.02.2020. godine
- 4 Josip Golubić, OIB: 61362211929
Pregrada, Gorička ulica 5/1
- 4 - prokurist

TEMELJNI KAPITAL:

- 2 20.000,00 kuna / 2.654,46 euro (fiksni tečaj konverzije 7.53450)

Napomena:

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 Izjava od 15.studenog 1995. godine. Akt o osnivanju od 31. kolovoza 1992. godine stavlja se izvan snage.
- 2 Odlukom osnivača društva od 14.02.2006. godine, izmijenjene odredbe osnivačkog akta o sjedištu društva, djelatnostima, temeljnom kapitalu i poslovnim udjelima, te je u cijelosti zamijenjen osnivački akt društva novom Izjavom koja se prilaže prijavi za upis u sudski registar.
- 3 Odlukom jedinog člana društva od 22.03.2016.godine, izmijenjene su odredbe Izjave KOSTELGRAD-PROJEKT d.o.o. od 14.02.2006.godine i to članci: 2. osobni podaci osnivača društva, zatim čl. 5. - djelatnosti - predmet poslovanja i 18. glasilo društva sve prema potpunom tekstu Izjave KOSTELGRAD-PROJEKT d.o.o. koji se uz potvrdu javnog bilježnika prilaže prijavi za upis u sudski registar.

Promjene temeljnog kapitala:

- 2 Odlukom osnivača od 14.02.2006. godine povećan je temeljni kapital sa iznosa 19.000,00 kn za iznos 1.000,00 kn na iznos od 20.000,00 kn.

OSTALI PODACI:

- 1 Subjekt je bio upisan u Trgovačkom sudu u Zagrebu na reg.ul.1-

Izrađeno: 2023-02-13 14:08:04
Podaci od: 2023-02-13

D004
Stranica: 2 od 4



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 13.02.2023

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSTALI PODACI:
27257.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	13.04.22	2021	01.01.21 - 31.12.21	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU	Tt	Datum	Naziv suda
0001	Tt-95/20287-6	23.09.1999	Trgovački sud u Zagrebu
0002	Tt-06/1800-2	02.03.2006	Trgovački sud u Zagrebu
0003	Tt-16/9653-2	05.04.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0004	Tt-20/5656-2	27.02.2020	Trgovački sud u Zagrebu
0005	Tt-20/38650-1	14.10.2020	Trgovački sud u Zagrebu
0006	Tt-21/40905-1	14.09.2021	Trgovački sud u Zagrebu
eu	/	26.03.2009	elektronički upis
eu	/	29.03.2010	elektronički upis
eu	/	28.03.2011	elektronički upis
eu	/	28.03.2012	elektronički upis
eu	/	29.03.2013	elektronički upis
eu	/	31.03.2014	elektronički upis
eu	/	31.03.2015	elektronički upis
eu	/	31.03.2016	elektronički upis
eu	/	20.04.2017	elektronički upis
eu	/	23.04.2018	elektronički upis
eu	/	26.04.2019	elektronički upis
eu	/	02.06.2020	elektronički upis
eu	/	28.04.2021	elektronički upis
eu	/	13.04.2022	elektronički upis

Sudska pristojba po Tbr. 29. st. 3. Uredbe o tarifi sudskih pristojbi (NN br. 53/19 i 92/21), za izvadak iz sudskog registra u iznosu od 0.66 EUR naplaćena je elektroničkim putem.

Izrađeno: 2023-02-13 14:08:04
Podaci od: 2023-02-13

D004
Stranica: 3 od 4



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 13.02.2023

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA



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

Broj zapisa: 00f8L-9OGqV-hXlLj-P2XK2-g7HIB
Kontrolni broj: m7qWj-s6WhD-VOhpF-7JaNh

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 izvotka.

Provjera točnosti podataka može se izvršiti u roku tri mjeseca od izdavanja isprave.

Izrađeno: 2023-02-13 14:08:04
Podaci od: 2023-02-13

D004
Stranica: 4 od 4

RJEŠENJE O UPISU U KOMORU



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-350-07/91-01/ 1474
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 16. studenog 1999.

Na temelju članaka 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 koji je podnio GOLUBIĆ JOSIP, dipl.ing.arh., Pregrada, S. Radića 32, za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata, donio je sljedeće

RJEŠENJE

1. U **Imenik ovlaštenih arhitekata** upisuje se **GOLUBIĆ JOSIP**, (JMBG 0601957392311), dipl.ing.arh., Pregrada, u stručni smjer **Ovlašteni arhitekt**, pod rednim brojem **2013**, s danom upisa **10.11.99**.
2. Upisom u **Imenik ovlaštenih arhitekata**, GOLUBIĆ JOSIP, dipl.ing.arh., Pregrada, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**Ovlašteni arhitekt**" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi sa 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

GOLUBIĆ JOSIP, dipl.ing.arh. podnio je Zahtjev za upisu Imenik ovlaštenih arhitekata.

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 47/98), a u svezi sa 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.


PREDSJEDNIK KOMORE
Ivan Franić, dipl.ing.arch.

Dostaviti:

1. GOLUBIĆ JOSIP
Pregrada, S. Radića 32
uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

POPIS PROPISA I ODREDAKA O ZAŠTITI NA RADU KOJI SU PRIMIJENJENI U TEHNIČKOJ DOKUMENTACIJI

ZAKONI

- Zakon o zaštiti od požara (NN br. 92/10, 114/22)
- Zakon o zaštiti na radu (N.N. br. 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
- Zakon o gradnji (N.N. br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24)
- Zakon o prostornom uređenju (N.N. br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23)
- Zakon o zaštiti od buke (N.N. br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (N.N. br. 78/15, 118/18, 110/19)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjeni sukladnosti (N.N. br. 80/13, 14/14, 32/19)
- Zakon o ograničavanju uporabe duhanskih i srodnih proizvoda (N.N. br. 45/17, 114/18)
- Zakon o predmetima opće uporabe (N.N. br. 39/13, 47/14, 114/18)
- Zakon o zaštiti od neionizirajućih zračenja (N.N. br. 91/10, 114/18)
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (N.N. br. 108/95, 56/10)
- Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (N.N. br. 78/15, 114/18, 110/19)
- Zakon o zaštiti okoliša (N.N. br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Zakon o zaštiti zraka (N.N. br. 127/19, 57/22)
- Zakon o vodama (N.N. 66/19)
- Zakon o normizaciji (N.N. br. 80/13)

PRAVILNICI

- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (N.N. br. 105/20)
- Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti vibracijama na radu (N.N. br. 155/08)
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (N.N. br. 91/18)
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima (N.N. br. 48/2018)
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu (N.N. br. 46/08)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (N.N. br. 35/94 i 142/03)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (N.N. br. 101/11, 74/2013)
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (N.N. br. 8/06)
- Pravilnik o najviše dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade (N.N. br. 145/04)
- Pravilnik o vrsti objekata namijenjenih za rad kod kojih inspekcija rada sudjeluje u postupku izdavanja građevnih dozvola i u tehničkim pregledima izgrađenih objekata (N.N. br. 48/97)
- Pravilnik o zaštiti na radu pri ručnom prenošenju tereta (N.N. br. 42/05)
- Pravilnik o sigurnosti i zaštiti zdravlja pri radu s računalom (N.N. br. 69/05)
- Tehnički propis o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 12/23)
- Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (N.N. br. 05/10)
- Tehnički propisi za prozore i vrata (N.N. br. 69/06)
- Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN br. 3/07)
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (N.N. br. 87/08; 33/10)
- Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti materijala i predmeta koji dolaze u neposredni dodir s hranom (N.N. br. 125/09, 31/11)
- Pravilnik o zaštiti od elektromagnetskih polja (N.N. br. 146/14, 31/2019)
- Pravilnik o sigurnosnim znakovima (N.N. br. 91/2015, 102/2015, 61/2016)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (N.N. br. 94/13, 51/14, 121/15, 132/15, 117/17)
- Pravilnik o sigurnosnim znakovima (N.N. br. 91/2015, 102/2015, 61/2016)
- Pravilnik o sigurnosti i zaštiti zdravlja na radu trudne radnice, radnice koja je nedavno rodila i radnice koja doji (N.N. br. 091/2015)
- Pravilnik o pregledu i ispitivanju radne opreme (N.N. br. 016/2016)
- Pravilnik o ispitivanju radnog okoliša (N.N. br. 016/2016)
- Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme (N.N. br. 018/2017)
- Pravilnik o pružanju prve pomoći radnicima na radu (N.N. br. 056/1983)
- Pravilnik o uporabi osobne zaštitne opreme (N.N. br. 05/21)
- Pravilnik o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata (N.N. br. 100/99)

Pregrada, kolovoz 2025.

PROJEKTANT:
VEDRANA ROGINA, mag.ing.arch.



VEDRANA ROGINA
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 5013

Rogina

IMENOVANJE KOORDINATORA I

Prema Zakonu o gradnji (NN br. 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, 145/24) i Zakona o zaštiti na radu (NN br. 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18) izdaje se:

IMENOVANJE KOORDINATORA I ZAŠTITE NA RADU, br. 1 – 2025 – GP

kojim se Darko Ivanjko, ing.građ. imenuje za koordinatora I zaštite na radu tijekom izrade projekta rekonstrukcije i prenamjene poslovnog prostora u poslovni prostor ugostiteljske namjene - pivnica

INVESTITOR: GRAD PREGRADA
J.K. TUŠKANA 2
49218 PREGRADA
OIB: 01467072751

GRAĐEVINA: ZGRADA JAVNE NAMJENE (MUZEJ I GRADSKA KNJIŽNICA)
I POSLOVNE NAMJENE U PODRUMU (KUŠAONICA) -
REKONSTRUKCIJA I PRENAMJENA POSLOVNOG PROSTORA U
POSLOVNI PROSTOR UGOSTITELJSKE NAMJENE – PIVNICA

LOKACIJA: TRG GOSPE KUNAGORSKE 3, PREGRADA, KZŽ
K.Č.BR. 486 (931/1)
K.O. PREGRADA

GRAD PREGRADA



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO RADA I MIROVINSKOGA SUSTAVA

KLASA: UP/I-133-02/15-03/42

URBROJ: 524-03-02-01/2-15-2

Zagreb, 17. ožujka 2015.

Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava, povodom zahtjeva Darka Ivanjka, OIB: 81323367237, za izdavanje Rješenja o statusu koordinatora zaštite na radu, temeljem članka 78. Zakona o zaštiti na radu („Narodne novine“, broj 71/14, 118/14 i 154/14), donosi

RJEŠENJE

Darko Ivanjko, OIB: 81323367237, ima status:

1. koordinatora zaštite na radu tijekom izrade projekta – koordinatora I,
2. koordinatora zaštite na radu tijekom građenja – koordinatora II.

Obrazloženje

Darko Ivanjko je 16. ožujka 2015. godine podnio zahtjev za utvrđivanje statusa koordinatora zaštite na radu. Zahtjevu je priloženo sljedeće:

- preslika diplome Broj: 3031/88., izdane 5. srpnja 1988. od Fakulteta građevinskih znanosti u Zagrebu, o stečenom stručnom nazivu inženjera građevinarstva,
- preslika uvjerenja KLASA: UP/I-133-02/14-02/356, URBROJ: 524-03-01-01/2-15-5, izdanog 10. veljače 2015. godine od Ministarstva rada i mirovinskoga sustava, o položenom stručnom ispitu stručnjaka zaštite na radu,
- preslika uvjerenja Klasa: 133-04/93-01/158, Urbroj: 531-02-93-1, Red. br. ev.: 1318, izdanog 9. travnja 1993. od Ministarstva graditeljstva i zaštite okoliša, o položenom stručnom ispitu za djelatnike koji obavljaju određene poslove u izgradnji objekata.

Ocjenjujući navode zahtjeva i podatke iz dostavljene dokumentacije, ovo Ministarstvo je utvrdilo da su ispunjeni uvjeti iz članka 23. stavka 3. Pravilnika o osposobljavanju iz zaštite na radu i polaganju stručnog ispita („Narodne novine“, broj 112/14 - dalje: Pravilnik), što znači da podnositelj zahtjeva ne mora polagati stručni ispit za koordinatora zaštite na radu te da može obavljati poslove koordinatora I i II. Stoga je temeljem odredbe članka 23. stavka 4. Pravilnika riješeno kao u izreci.

Ovo Rješenje je oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe na temelju odredbe članka 7. stavka 2. točke 14. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovog Rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnom sudom u Zagrebu u roku od 30 dana od dana dostave ovog Rješenja.

DOSTAVITI:

Darko Ivanjko, Velika Horvatska 10/3, 49216 Desinić



PRIKAZ PREDVIĐENIH MJERA ZAŠTITE NA RADU ZA RADNE I POMOĆNE PROSTORIJE I PROSTORE

OPĆE ODREDBE

Ovim elaboratom obrađuju se osnovna pravila zaštite na radu za radni i pomoćni dio građevine koja je projektant primijenio pri izradi tehničke dokumentacije na predmetnoj lokaciji, a odnose se na primjenu uvjeta određenih u posebnim uvjetima, propisa, tehničkih normativa, hrvatskih normi, primjenu mjera za zaštitu čovjekove okoline, zaštite od požara, zaštite na radu, ugradnju materijala, uređaja i opreme odgovarajuće kvalitete.

Opasnosti i štetnosti koje proizlaze iz procesa rada i način na koji se te opasnosti otklanjaju

Projektirana je rekonstrukcija i prenamjena poslovnog prostora u poslovni prostor ugostiteljske namjene – pivnica. Prikaz mjera zaštite na radu daje se prema članku 73. stavku 2. Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14), a vezano za opasnosti koje proizlaze iz tehnološkog procesa.

S obzirom na namjenu projektom definirane rekonstrukcije i prenamjene u ugostiteljsku namjenu - pivnicu, nema posebno izraženih opasnosti koje bi proizlazile iz procesa rada. Osnovni radni procesi su: priprema i usluživanje jela i pića.

GRAĐEVNA ČESTICA

Zgrada javne namjene s poslovnim prostorom predviđenima za rekonstrukciju i prenamjenu u podrumskom dijelu zgrade nalazi se na postojećoj k.č.br. 486 (931/1), k.o. Pregrada. Prema Prostornom planu uređenja Grada Pregrade (Službeni glasnik KZZ 18/15, 43/19, 55/21, 2/22) predmetna čestica nalazi se u postojećem građevinskom području naselja javne i društvene namjene bez posebne oznake.

Građevna čestica izgrađena je u potpunosti: vanjski gabariti predmetne zgrade javne namjene identični su gabaritima građevne čestice na kojoj se nalazi.

Zgrada javne namjene, kao i pripadajuća građevna čestica, je nepravilnog oblika, izdužena u smjeru sjeveroistok-jugozapad.

Građevina, odnosno građevna čestica, na svim svojim međama graniči sa građevnom česticom k.č.br. 484, k.o. Pregrada, koja se nalazi unutar građevinskog područja javne i društvene namjene bez posebne oznake.

Površina građevne čestice:	460 m ²	
Tlocrtna površina građevine:	460 m ²	
Građevinska bruto površina građevine:	1179,69 m ²	
Koeficijent izgrađenosti građevne čestice:	1,00	(460 / 460)
Koeficijent iskorištenosti građevne čestice:	2,57	(1179,69 / 460)

NAMJENA I VELIČINA GRAĐEVINE

Postojeća građevina je slobodnostojeća, a tlocrt postojeće građevine identičan je gabaritima građevne čestice na kojoj se nalazi. Tlocrtni gabariti građevine, odnosno građevne čestice iznose max. 24,30 m x 19,40 m + 2,45 x 2,45 m.

Katnost zgrade je podrum + prizemlje + kat (Po+P+1). Prema čl.1. st. 8. Prostornog plana, visina građevine istovremeno je i visina vijenca, a za predmetnu građevinu iznosi 11,95 m, mjereno od konačno zaravnatog i uređenog terena uz sjeverno pročelje građevine. Ukupna visina građevine do sljemena krova iznosi 17,30 m, mjereno od konačno zaravnatog i uređenog terena uz sjeverno pročelje.

U okviru postojeće zgrade djeluju tri ustanove: Muzej grada Pregrade Zlatko Dragutin Tudjina, Gradska knjižnica Pregrada te Pučko otvoreno učilište Pregrada. Poslovni prostor predviđen za rekonstrukciju i prenamjenu u potpunosti je odvojen od prostora koje koriste navedene ustanove, u prostornom i funkcionalnom smislu. Poslovni prostor ima vlastiti ulaz s vanjskog terena uz građevinu, na zapadnom pročelju zgrade, a nalazi se u etaži podruma.

Novoprojektirana namjena poslovnog prostora u podrumu je ugostiteljska – pivnica, ostali dio građevine zadržava postojeću namjenu.

VATROGASNI PRISTUP

Uz građevinu su javne površine – Trg Gospe Kunagorske na sjevernoj strani, prolaz Matice hrvatske na južnoj strani, Ulica J. K. Tuškana na zapadnoj strani te cesta – Ulica Stjepana Radića na istočnoj strani. Širina operativne površine za rad vatrogasnih vozila iznosi najmanje 5,5 m, što je u skladu s Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe.

Pristup vatrogasnih vozila omogućen je s tri strane građevine, dok je pristup djelatnicima vatrogasne postrojbe moguć oko čitave zgrade.

PODJELA NA POŽARNE SEKTORE (ODJELJKE)

Građevina je podijeljena u dva požarna sektora, a vatrootporni ormarić za vatrododajnu centralu čini treći požarni odjeljak.

BROJ POŽARNOG SEKTORA	NAMJENA	POVRŠINA	ETAŽNOST
1	Ugostiteljski poslovni prostor	157,87 m ²	Po
2	Knjižnica i multifunkcionalni prostori	320,00 m ²	P+1
3	Vatrootporni ormarić	-	-

POŽARNO OPTEREĆENJE

Požarno opterećenje prema austrijskoj smjernici TRVB A 126, za pojedine prostore prema namjeni, a koji su zastupljeni u građevini, iznosi:

- ugostiteljski poslovni prostor	300 MJ/m ²	P = 157,60 m ²
- knjižnica	2000 MJ/m ²	P = 160,00 m ²
- multifunkcionalni prostori	300 MJ/m ²	P = 160,00 m ²

prosječno opterećenje 640 MJ/m²

Iz navedenog je vidljivo da građevina, gledano u cijelosti ima nisko požarno opterećenje, sukladno normi HRN U.J.1.030

TEHNIČKO RJEŠENJE OČUVANJA NOSIVOSTI KONSTRUKCIJE U ODREĐENOM VREMENU

Potrebni stupanj otpornosti na požar nosive konstrukcije određuje se sukladno Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13) i Pravilniku o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata (NN 100/99).

Osnovni konstruktivni sustav rekonstruiranog dijela građevine čini zidana konstrukcija od kamenih blokova i pune opeke. Međuetažna konstrukcija iznad podruma ugostiteljskog prostora izvedena je kao svod od opeke, dok je krovna konstrukcija ulaznog stubišta (ujedno i strop tog dijela) izvedena kao vatrootporna obloga od vatrootpornih gips-kartonskih ploča.

Ostatak građevine pripada drugom požarnom sektoru i nije predmet namjeravanog zahvata u prostoru.

Otpornost na požar nosivih konstrukcija rekonstruiranog ugostiteljskog dijela građevine iznosi najmanje 30 minuta, što se dokazuje prema odgovarajućoj normi skupine HRN DIN 4102 i zadovoljava uvjete postavljene „Pravilnikom o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata“ (NN br. 100/99).

Požarni sektor 1

Konstrukcijski element	vatrootpornost
Nosivi zid od pune opeke 45cm - ožbukani	REI 180
Nosivi zid od kamena min 55cm - ožbukani	REI 180
Svod od opeke oslonjen na čeličnim profilima ožbukani min 15 mm	REI 30
Svod od opeke ožbukani	REI 120
Minimalna vatrootpornost konstrukcijskih elemenata <i>požarnog sektora 1</i> iznosi	30 minuta

PODOVI, STROPOVI, ZIDOVI

Sve podne i zidne obloge u pristupnom prostoru (putu za evakuaciju) bit će izvedene od materijala koji zadovoljavaju zahtjeve za vatrootpornost i sigurnost izlaznih pravaca.

Pročelja su postojeća, ožbukana klasičnom žbukom, te ovim projektom nisu predviđene izmjene.

Unutarnje zidne obloge izvode se od materijala klase reakcije na požar **D**, dok se u zonama izlaznih putova koriste materijali klase **C**.

Unutarnje podne obloge u zonama izlaznih putova (hodnici, stubišta) izvode se od materijala klase reakcije na požar **Cfl-s1**.

Podne konstrukcije izvode se od materijala klase reakcije na požar **D-d0**.

Unutarnje stropne obloge u zonama izlaznih putova izvode se od materijala klase reakcije na požar **C-s1,d0**.

TEHNIČKO RJEŠENJE MOBILNE OPREME I STABILNIH SUSTAVA ZA GAŠENJE POŽARA

VATROGASNI APARATI

Za početno gašenje požara utvrđen je broj vatrogasnih aparata prema zahtjevima Pravilnika o održavanju i izboru vatrogasnih aparata (NN 35/1994). Broj i vrsta vatrogasnih aparata određeni su za požarni sektor koji obuhvaća poslovni dio građevine.

Br. požarnog sektora	S a d r ž a j	P(m ²)	Broj JG
1	ugostiteljski poslovni prostor	157,60	24 JG

Mjesto postavljanja aparata mora se označiti naljepnicom najmanjih dimenzija 150 x 150 mm koja mora biti obojena bojom RAL 3000 i mora biti postavljena dovoljno visoko da njenu uočljivost ne ometa sadržaj prostora.

HIDRANTSKA MREŽA

Sukladno čl. 3. pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara s obzirom na namjenu i zaposjednutost nema obveze izvedbe unutarnje hidrantske mreže.

Sukladno čl. 4. pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara s obzirom na površinu poslovnog prostora, namjenu i zaposjednutost nema obveze izvedbe vanjske hidrantske mreže.

MOGUĆA EVAKUACIJA U SLUČAJU POŽARA

Evakuacija osoba zatečenih u mogućem požaru moguća je iz svih prostora podruma preko izlaza (odnosno prostora za usluživanje) i stubišta na otvoreni prostor.

Dužina pristupnog prostora pivnice iznosi maksimalno 25 m, što je manje od 35 m propisanih „Pravilnikom o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata“ (NN br. 100/99).

TEHNIČKO RJEŠENJE IZLAZNIH PUTEVA ZA SPAŠAVANJE OSOBA

Svijetla širina vrata na evakuacijskim putovima iznosi najmanje 80 cm, sukladno čl.35. st.3. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15).

Osnovni zahtjevi rasvjete za slučaj nužde i označavanja evakuacijskih putova ispunjeni su primjenom odredbi hrvatskih normi HRN EN 1838, HRN EN 50171 i HRN EN 50172.

Budući da se u zatvorenom sale građevine ne okuplja više od 50 osoba, sukladno članku 40. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15), vrata na evakuacijskom putu ne moraju biti opremljena protupanik kvakama, protupanik bravama, pritisknim pločama, pritisknim šipkama i slično, sukladno hrvatskim normama HRN EN 179 i/ili HRN EN 1125 i smjernici koju je donijela Europska konfederacija udruga za zaštitu od požara CFPA–E Guideline No 2 Panic & emergency exit devices (Panika i naprave izlaza za nuždu) i ne moraju se otvarati u smjeru izlaza te imati ugrađene odgovarajuće sustave za automatsko ili ručno otvaranje u slučaju požara.

PRAVILA ZAŠTITE OD POŽARA KOD KORIŠTENJA GRAĐEVINE

U svim prostorima građevine moraju se primjenjivati mjere zaštite od požara propisane Zakonom i podzakonskim aktima. Hodnici, prolazi i izlazi moraju biti uvijek slobodni i čisti radi nesmetane evakuacije i intervencije. Zabranjeno je korištenje električnih kuhala, peći i sličnih izvora topline izvan predviđenih prostorija. Unos zapaljivih tekućina u nedozvoljenim količinama strogo je zabranjen.

DOKAZI KVALITETE UGRAĐENIH MATERIJALA, UREĐAJA I INSTALACIJA

Sukladno Zakonu o zaštiti od požara izvođač radova dužan je osigurati dokaze o kvaliteti radova i ugrađenih proizvoda, odnosno dokaze o ispravnom djelovanju instalacija i u tom smislu pribaviti važeće hrvatske certifikate i uvjerenja.

ODSTRANJIVANJE ŠTETNIH OTPADAKA

Komunalni otpad, koji nastaje u i na građevini, sortirat će se i odlagati u spremnike za otpad, smještene u dvorišnom dijelu.

Odvoz smeća, ambalaže i krupnog otpada regulirat će se putem nadležne komunalne službe.

RADNI PROSTOR

Projektirana građevina i njen radni dio u potpunosti i trajno osiguravaju stabilnost na statička i dinamička opterećenja, stabilnost na meteorološke i klimatske utjecaje, odvođenje atmosferskih taloga, zaštitu od požara, provjetravanje, danje svjetlo, toplinsku i zvučnu zaštitu, zaštitu od vibracija i sigurno kretanje osoba.

1. Visina prostorija

Visine radnih i pomoćnih prostorija u predmetnoj građevini su u potpunosti u skladu sa odredbama čl. 11. Pravilnika o zaštiti na radu za mjesta rada (NN105/2020).

Minimalne svijetle visine radnih prostorija sukladno odredbama čl. 11, st. 4 Pravilnika o zaštiti na radu za mjesta rada (N.N. br. 105/2020)	
MINIMALNA SVIJETLA VISINA	NAMJENA PROSTORIJA
3,00 m	Prostorije u kojima u tijeku procesa rada nema štetnih fizikalnih, kemijskih odnosno bioloških djelovanja, osim prostorija za koje je drugačije određeno posebnim propisima
2,80 m	Prostorije u kojima su pri radu ispunjeni zahtjevi u pogledu mikroklimatskih uvjeta, odnosno u kojima u toku procesa rada nema štetnih fizikalnih, kemijskih odnosno bioloških djelovanja
2,50 m	Prostorije predviđene za obavljanje administrativnih poslova, projektantski uredi, skladišta, prostorije u kojima se obavljaju tihi obrtnički i drugi poslovi kao što su krojački pletački, frizerski, graverski, ključarski, staklorezački, postolarski, fotografski, optičarski, slikarski, kozmetičarski, pedikerski, urarski, zlatarski i sl., a u kojima su zadovoljeni mikroklimatski uvjeti i nema štetnih fizikalnih, kemijskih odnosno bioloških djelovanja

ETAŽA	PROSTOR	STVARNA VISINA PROSTORA (cm)
podrum	Ulazni prostor, prostor za pripremu hrane, spremište, sanitarije	268
podrum	Prostor za posluživanje i spremište	296-311

2. Podovi

Podovi su projektirani tako da se tokom korištenja građevine trajno osigurava:

a) stabilnost, ravna površina i sigurno hodanje

ETAŽA	PROSTOR	TIP PODNE OBLOGE
podrum	Sanitarije, hodnik, spremište, prostor za pripremu hrane	keramika
podrum	Stubišni i ulazni prostor, prostor za posluživanje i spremište	kamene ploče

b) toplinska zaštita

Podovi će biti toplinski izolirani slojem ekspandiranog polistirena EPS-a iznad podne AB ploče. Navedeni slojevi i materijali osiguravaju toplinsku zaštitu radnog prostora jer su izvedeni kao topli pod s koeficijentom prolaza topline utvrđenim propisanim pravilima (HRN EN 131634).

c) zaštita od buke

Slojevi od polistirena s trakom debljine 1 cm, koja se postavlja uz sve nosive i pregradne zidove i time dilatira slojeve poda od ostale konstrukcije (plivajući pod), kao i ostali slojevi poda, osiguravaju prostore od udara zvuka koja za međukatnu konstrukciju ne prelazi dopuštenu razinu od $L_{w,max} = 66$ dB.

d) zaštita od difuznih para prema HRN EN 13162:2002

Podovi su izvedeni sa slojem bitumenske trake s uloškom staklene tkanine, debljine 1 cm.

e) lako korištenje i održavanje

Podovi su izvedeni s površinama koje su ravne i nehabajuće. Podne površine čiste se suhim postupcima.

f) zaštita od požara i zaštita od statičkog elektriciteta

Upotrijebljeni materijali u slojevima poda otporni su na požarno opterećenje i ne stvaraju statički elektricitet.

Podovi u prostorijama u kojima postoji opasnost od razlijevanja tekućina (sanitarije, ulazi u građevinu, kuhinje i dr.) moraju se izvesti u protukliznoj izvedbi. Keramičke pločice kao podne obloge u prostorijama u kojima postoji mogućnost razlijevanja tekućina i pojave kliskog poda moraju biti u protukliznoj izvedbi certificirane prema DIN 51130 i 51097 za određeni koeficijent hrapavosti površine „R – slip resistance“. Preporučeni koeficijenti protukliznosti za pojedine prostore u građevini, a ovisno o njihovoj namjeni su kako slijedi:

- unutarnji stubišni prostor, prostor za posluživanje, hodnik, spremište - R9
- sanitarije, prostor za pripremu jela - R10

3. Zidovi, stropovi i krovovi

Svi karakteristični elementi toplinske ovojnice građevine se zadržavaju bez promjena te nisu predmet zahvata predviđenog projektom!

Svi vanjski zidovi podruma izvedeni su kao kombinacija zidova od kamenih blokova i zidova od NF opeke. Toplinska izolacija je izvedena od kombipor ploča debljine 9,0 cm. Završna obrada zidova je vapneno cementna žbuka.

Svi podovi na tlu su izvedeni kao „plivajući podovi“ te su izolirani slojem toplinske i hidroizolacije. Sloj hidroizolacije je izveden bitumenskim proizvodima: bitumenska traka s uloškom staklenog voala postavljena na AB podnoj ploči.

Sloj toplinske izolacije je izveden od ekspandiranog polistirena prema u ukupnoj debljini od 3 cm.

Unutarnji zidovi od opeke ožbukani su grubo i fino produžnim cementnim mortom uz prethodno nanošenje cementnog mlijeka. Zidovi u sanitarnim prostorijama obloženi su keramičkim pločicama sve do stropa (ili min. do visine vrata – 210 cm). Zidovi u prostoru kuhinje (između gornjih i donjih elemenata) oblažu se keramičkim pločicama, staklenom oblogom ili drugom perivom i vatrootpornom oblogom prema izboru investitora.

4. Stolarija

Vanjska stolarija građevine je drvena stolarija s prekinutim termičkim mostom. Ostakljenje je dvostruko IZO staklo s LowE premazom, punjeno plinom argonom.

Unutarnja stolarija je drvena.
Dimenzije unutarnje stolarije iskazane su u tzv. svijetlim mjerama. Dimenzije vanjske stolarije u nacrtima iskazane su u tzv. zidarskim mjerama.

KARAKTERISTIKE OTVORA:

Koeficijent prolaska topl. okvira (uklj. toplinski mostovi između okvira i stakla) $U_{okv} = 2.17 \text{ W/m}^2\text{K}$

Koeficijent prolaska topline stakla $U_{st} = 1.10 \text{ W/m}^2\text{K}$

Učesće ploštine okvira u ploštini otvora $F_f = 0.70$

Ukupni koeficijent prolaska topline $U = 1.42 \text{ W/m}^2\text{K}$

5. Prometnice

Građevina, odnosno građevna čestica, ostvaruje kolni i pješački pristup na javnu prometnu površinu na k.č.br. 483, k.o. Pregrada u Prolazu Matice hrvatske s južne strane, preko građevne čestice k.č.br.484, k.o. Pregrada.

Promet u mirovanju osiguran je na gradskom parkiralištu u neposrednoj blizini.

6. Prirodno i umjetno osvjtljenje

S obzirom na namjenu građevine instalacija se izvodi dijelom podžbukno dijelom nadžbukno kabelima uvučenim u instalacijske cijevi te položenim direktno u zid, a razvodni i instalacijski materijal je za podžbuknu i/ili nadžbuknu montažu. U objektu su predviđena rasvjetna tijela sa suvremenim izvorima svjetlosti i maksimalnim iskorištenjem svjetlosnog toka.

Predviđena je opća i sigurnosna rasvjeta sa LED izvorima svjetlosti. U slučaju nestanka električne energije predviđene su svjetiljke sigurnosne (panik) rasvjete sa vlastitim baterijama autonomije 1h. Prema izrađenom svjetlo tehničkom proračunu, u skladu sa Normom za rasvjetu (HRN EN 12464-1 I HRN EN 15193:2008) nivoi osvijetljenosti za pojedine prostore iznose: 9.58 W/m^2 ($1.66 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$)
Upravljanje rasvjetom predviđeno je sklopkama u blizini vrata (na visini od cca 1,2 m). Projektom je predviđena instalacija svjetiljki sa LED izvorima svjetlosti. Tipovi svjetiljki kao i razmještaj rasvjetnih tijela vidljiv je i iz priloženih nacрта.

7. Strojarske instalacije

Za predmetnu rekonstrukciju i prenamjenu poslovnog prostora u polovni prostor ugostiteljske namjene - pivnica, Trg Gospe Kunagorske 3, Pregrada, na k.č. br. 486 (937/1), k.o. Pregrada, potrebno je izraditi strojarski projekt termotehničkih instalacija. Projektom termotehničkih instalacija potrebno je obuhvatiti instalacije grijanja, hlađenja i ventilacije.

PLINSKE INSTALACIJE

U okviru predmetnog projekta potrebno je predvidjeti preseljenje kućnog priključka. Potrebno je predvidjeti rekonstrukciju kućnog priključka, instalacije ne mjerenog i mjerenog plina. Predvidjeti priključak postojećeg plinskog bojlera, turbo izvedbe, koji se nalazi u prostoru te postojećih trošila u kuhinji. Pozicije trošila preuzeti iz arhitektonskih podloga. Plinska trošila su postojeća.

INSTALACIJE GRIJANJA

Sustav grijanja je izveden u postojećem prostoru te se u potpunosti zadržava. Sustav se sastoji od podnog grijanja te radijatora. Priprema ogrjevnice vode vrši se putem postojećeg plinskog turbo uređaja, koji ujedno služi i za pripremu potrošne tople vode.

INSTALACIJA GRIJANJA/HLAĐENJA

Za grijanje i hlađenje prostora za posluživanje potrebno je predvidjeti ugradnju multi split sustava s unutarnjim zidnim jedinicama. Vođenje freonskog razvoda predvidjeti nadžbukno.

KUHINJA / PROSTOR ZA PRIPREMU HRANE

U kuhinji se nalaze postojeći plinski uređaji (plinski štednjak, plinski grill) te odsisna kuhinjska napa. Za navedeno predvidjeti priključak na plinsku instalaciju. Za postojeću napu predvidjeti ugradnju kanalskog razvoda odsisa iz nape s pripadajućim ventilatorom. Za dovod zraka u kuhinju predvidjeti kanalski ravad i ventilator za dovod svježeg zraka u prostor.

VENTILACIJA

Ventilacija prostra je prirodna, osim onih koji nemaju mogućnost prirodne. Prostor sanitarija i spremišta ima izveden susatv odsisne ventilacije, koji se u potpunosti zadržava te nije predmet projekta. U okviru projekta predviđa se ventilacija kuhinje.

Projekt strojarskih instalacija sastavni je dio glavnog projekta - Mapa 4/5 – Strojarski projekt termotehničkih instalacija.

Za predmetnu građevinu mogu se izdvojiti sljedeće potencijalne opasnosti vezano za zaštitu životne i radne okoline od neželjenih djelovanja na život, zdravlje i rad ljudi, te njihova materijalna dobra:

- opasnost od povišenih tlakova i temperatura
- opasnost od istjecanja radne tvari iz freonskog sustava
- opasnost od istjecanja dimnih plinova.

Mjere predviđene za uklanjanje opasnosti od povišenih tlakova i temperatura:

Uređaj za zagrijavanje i cjevovod nemaju negativan utjecaj na zdravlje i život ljudi.

Sva oprema, posude i cjevovodi kod kojih je temperatura neizoliranog metala iznad 70 °C izoliraju se radi zaštite osoblja i toplinskih gubitaka. Izolacija cjevovoda će biti tako izvedena da na površini izolacije temperatura ne prelazi 45 °C. Svi prolazi cijevi kroz podove i zidove, odnosi se na toplove, plinovode, vodovode moraju biti izvedeni nepropusno za prolaz plina svi kanali i rešetke su izrađeni od nezapaljivog materijala. Cjevovodi su trasirani tako da ne ometaju prolaz.

Rad cjevovoda (protok) obustavlja se zapornim ventilima u strojarnici, toplinskoj stanici i na cijevnim razvodima.

Sva armatura i kontrolni instrumenti lako su dostupni za rukovanje i održavanje.

Kompenzacija toplinskih dilatacija riješena je na odgovarajući način i tako je izbjegnuta opasnost od pucanja cjevovoda. Pomicanje cjevovoda uslijed toplinskih dilatacija omogućeno je ugradnjom odgovarajućih tipskih kliznih i čvrstih točaka.

Na mjestima prodora cjevovoda kroz zidove ugrađene su proturane cijevi koje omogućuju slobodno toplinsko dilataranje cjevovoda i štite pri tom zidove od pucanja.

Razmak između pojedinih oslonaca usvojen je prema važećim preporukama proizvođača cijevi i oslonaca. Svi cjevovodi predviđeni su s potrebnim padom radi mogućnosti odzračivanja, odnosno pražnjenja mreže.

Mjere predviđene za suzbijanje istjecanja radne tvari iz freonskog sustava:

Feonski sustav kao radnu tvar koristi ekološki prihvatljiv i neotrovan freon R32. R32 rashladno sredstvo je vrsta ekološki prihvatljivog rashladnog sredstva koje ne sadrži klor i stoga nema destruktivan učinak na ozon. GWP freona R32 iznosi 675.

Freonski dio uređaja je tvornički ispitan na nepropusnost.

Mjere predviđene za suzbijanje opasnosti od istjecanja dimnih plinova :

Investitor je dužan provoditi kontrolu ložišta. Kontrola ložišta za izgaranje plinovitih goriva provodi se u svrhu zaštite zraka od onečišćenja i zaštite od požara kontrolom ispravnosti rada ložišta, a prema pravilima struke, za ložišta snage do 26 kW je jednom godišnje. Istodobno se moraju kontrolirati i očistiti zrakodimovodne cijevi. Ukoliko se radi o zrakodimovodu redoviti servis i pregled radi ovlašteni serviser.

8. Elektroinstalacije

Priključak građevine na niskonaponsku mrežu izvesti će se prema uvjetima nadležnog elektro distributera (EES br.: 4002-70318749-100004447 od 22.05.2025.) rekonstrukcijom kućnog priključno mjernog ormara KPMO u KPMO2 (za smještaj dva brojila).

Od KPMO2 se do razvodnog ormara pivnice (RO) polaže kabel tipa NYY-J 5x25 mm² koji je smješten u spremištu. Trasa priključnog kabela po parceli prikazana na situaciji na nacrtu 3.1/1-1

Razvodni ormar (RO) je od indirektnog dodira zaštićen TN sustavom - nulovanjem u kombinaciji sa zaštitnim uređajima diferencijalne struje (RCD) osjetljivosti 0,3 A i 0,03 A.

Razdjelnik mora biti propisno obilježen, ispitan i opremljen oznakom sukladnosti CE, te jednopolnom shemom izvedenog stanja. Za razdjelnik treba dostaviti ispitni list i izjavu o sukladnosti.

Instalacije građevine usklađene su s osnovnim razmještajem uređaja odnosno potrebama investitora. Prije izvedbe potrebno je prekontrolirati mikrolokacije elemenata instalacija, te promjene ažurirati prema eventualnim promjenama. Električna instalacija predviđena je kabelima tipa NYY-J i NYM-J. Polaganje vodova izvesti samo vertikalno i horizontalno. Vertikalno polaganje nije dopušteno u zoni 15 cm od dovratnika vrata i prozora i 10 cm do kutova prostorija.

S obzirom na namjenu građevine instalacija se izvodi dijelom podžbukno dijelom nadžbukno kabelima uvučenim u instalacijske cijevi te položenim direktno u zid, a razvodni i instalacijski materijal je za podžbuknu i/ili nadžbuknu montažu. U objektu su predviđena rasvjetna tijela sa suvremenim izvorima svjetlosti i maksimalnim iskorištenjem svjetlosnog toka.

Predviđena je opća i sigurnosna rasvjeta sa LED izvorima svjetlosti. U slučaju nestanka električne energije predviđene su svjetiljke sigurnosne (panik) rasvjete sa vlastitim baterijama autonomije 1h.

Moguće opasnosti od električne instalacije (energije) su:

- a) izravni ili direktni dodir dijelova pod naponom
- b) neizravni ili indirektni dodir
- c) prevelika struja kratkog spoja i preopterećenja
- d) nepravilni izbor opreme s obzirom na namjenu građevine
- e) nestručno rukovanje opremom
- f) razlike potencijala na metalnim dijelovima
- g) djelovanje munje – atmosfersko pražnjenje

Da bi se navedene opasnosti smanjile primjenjuju se slijedeće mjere zaštite:

1. Pri izvođenju elektroinstalacije izvoditelj treba raditi (izvoditi) instalaciju prema rješenjima projektanta, a sve eventualne izmjene dogovoriti s projektantom prije realizacije istih.

2. Zaštita od izravnog ili direktnog dodira dijelova pod naponom

Zaštita od izravnog ili direktnog dodira dijelova pod naponom provodi se:

a) zaštitom dijelova pod naponom izoliranjem čija je uloga da spriječi svaki dodir sa dijelovima pod naponom. Dijelovi pod naponom su potpuno pokriveni izolacijom koja se može ukloniti samo njezinim razaranjem. Izolacija je tako izrađena da trajno izdrži mehaničke, kemijske, električne ili toplinske utjecaje kojima oprema može biti izložena u radu.

b) zaštitnim pregradama ili kućištima koji služe da spriječe svaki dodir s dijelovima pod naponom električne instalacije. Pregrade i kućišta su sigurno učvršćeni i dovoljno čvrsti i trajni da mogu održati zahtijevani stupanj zaštite i odgovarajući razmak od dijelova pod naponom pod uvjetima normalnog rada uzimajući u obzir

odgovarajuće vanjske utjecaje. Svi vodiči su izolirani odgovarajućom izolacijom, smješteni u izolirane zaštitne razvodne kutije, cijevi i razdjelne ormariće.

3) Zaštita od neizravnog ili indirektnog dodira - Zaštita se izvodi automatskim isklapanjem napajanja u TN-S sustavu u kombinaciji sa zaštitnim uređajima diferencijalne struje (RCD).

4) Zaštita od preopterećenja i prevelikih struja kratkog spoja - Zaštita se izvodi automatskim osiguračima odgovarajuće karakteristike okidanja, dimenzioniranim prema strujnom opterećenju, presjeku voda i strujama kratkog spoja. U slučaju kratkog ili dozemnog spoja osigurač štićenog strujnog kruga mora isključiti napajanje u propisanom vremenu.

Odabrana oprema i uređaji odgovaraju projektiranoj struji određenog strujnog kruga u toku normalnog rada te podnose struje koje protječu u izvanrednim uvjetima u vremenu koje dopuštaju karakteristike zaštitnih uređaja. Vodovi su dimenzionirani tako da su padovi napona u dozvoljenim granicama kao i zagrijavanje (proračun u elektrotehničkom projektu – u dijelu proračun presjeka vodiča i padova napona). Uređaji za zaštitu od kratkog spoja i za zaštitu od preopterećenja postavlja se na početak svakog strujnog kruga.

5) Zaštita od zadržavanja napona na metalnim masama - Zaštita je izvedena povezivanjem svih metalnih masa kao vodovodnih, kanalizacijskih cijevi, cijevi centralnog grijanja i sl. dvobojnim vodičima žuto-zelene boje na kutije za izjednačavanje potencijala i zaštitnu sabirnicu razdjelnika električne energije, te zajedničkim uzemljivačem.

6) Zaštita od mehaničkih oštećenja vodova, vode, prašine i drugih stranih tijela - Zaštita je od mehaničkih oštećenja izvedena je polaganjem vodova u instalacione i zaštitne cijevi. Dok se zaštita od vode, prašine i drugih stranih tijela izvodi izborom opreme s potrebnim stupnjem zaštite (najmanje IP min 54), prema uvjetima rada i mikro klimi. Spajanje vodiča obavlja se samo u spojnim i razvodnim kutijama.

7) Zaštita od nestručnog rukovanja - Zaštita je izvedena pravilnim instaliranjem opreme, postavljanjem natpisa sa upozorenjima i zabranama upotrebe neovlaštenim osobama, pravilnom signalizacijom o stanju uključenih trošila, izvedbenom dokumentacijom, uputstvima za upotrebu i rukovanje.

8) Zaštita od atmosferskih pražnjenja

Vezano na moguće opasnosti od atmosferskih pražnjenja – udara munje, na građevini je predviđeno izvođenje sustava zaštite od djelovanja munje (LPS). Sustav će se izvesti sukladno opisanom načinu izvođenja u točki Tehničkog opisa – Sustav zaštite od djelovanja munje.

9) Potreban nivo osvijetljenosti prostorija zadovoljen je ispravnim dimenzioniranjem rasvjete s obzirom na karakteristike prostorije, izvora svjetlosti i vrsti djelatnosti a sve u skladu sa HRN normom. U poglavlju proračuni – fotometrijski proračun je dan izračun rasvijetljenosti za karakteristične prostorije.

10) Građevina je štićena sustavom za dojavu požara (vatrodojavom) te je priložen Projekt izvedenog stanja sustava za dojavu požara izrađen od strane PERAN d.o.o., Pantovčak 96, Zagreb pod brojem VD 40-12-23 od prosinca 2023., ovlašteni projektant Frano Grubišić mag.ing.el (E 3319).

11) Unutar poslovnog prostora izvedena je sigurnosna rasvjeta sa autonomijom rada jedan sat, te je koja omogućuje nesmetanu evakuaciju ljudi iz građevine u slučaju hitnosti, a na ulazu u građevinu postavlja se tipkalo za isključivanje električne energije (JPR) tako da navedeni prostori ostaju bez napajanja električnom energijom u slučaju opasnosti (požar i sl.).

ZAKLJUČAK:

Iz navedenog se može zaključiti da električne instalacije građevine neće predstavljati izvor opasnosti i da su zadovoljeni svi uvjeti zaštite na radu.

9. Predviđen broj zaposlenih i zaposjednutost

U poslovnom prostoru koji je predmet ove rekonstrukcije i prenamjene, predviđa se rad do 4 zaposlenika, dok se u prostoru za posluživanje može naći do 30 gostiju.

Maksimalna zaposjednutost ugostiteljskog dijela koji se rekonstruira iznosi 34 osobe.

10. Ergonomske prilagodbe

Sukladno čl. 7. Tehničkog propisa o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom smanjene pokretljivosti (NN 12/23), za predmetnu rekonstrukciju i prenamjenu poslovnog prostora u poslovni prostor ugostiteljske namjene – pivnica, nije potrebno osigurati elemente pristupačnosti, jer se u ugostiteljskom prostoru ne predviđa više od 30 sjedećih mjesta.

11. Prostor za pušenje

U građevini nije dopušteno pušenje.

12. Vodovod i odvodnja

U sklopu rekonstrukcije i prenamjene poslovnog prostora predviđa se rekonstrukcija sanitarija za goste te nova pozicija točionika.

Instalacije rekonstruiranog dijela poslovnog prostora spajaju se na postojeće instalacije.

Vodovodne instalacije poslovnog prostora spojene su na javni vodoopskrbni sustav preko postojećeg vodomjernog okna.

Otpadne sanitarne vode odводе se do kontrolnog okna (RS2), nakon čega se preko postojećeg prepumpnog okna upuštaju u javni sustav odvodnje.

Sadržaj iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (taložnici, separator ulja) treba zbrinjavati po ovlaštenoj tvrtki u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom (NN 84/21,142/23) i Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 106/22).

Investitor odnosno korisnik je dužan evidentirati učestalost odvoza, kakvoću i količinu otpada iz navedenih uređaja.

Projekt vodovoda i odvodnje sastavni je dio glavnog projekta - Mapa 2/5 - Građevinski projekt - projekt vodovoda i odvodnje.

Pregrada, kolovoz 2025.

PROJEKTANT:
VEDRANA ROGINA, mag.ing.arch.



VEDRANA ROGINA
mag.ing.arch.
OVLAŠTENI ARHITEKT
A 5013

LIST ZA OVJERU TIJELA GRADITELJSTVA

KOSTELGRAD-PROJEKT d.o.o.
za projektiranje, građevinarstvo i trgovinu
PREGRADA, OBRTNIČKA 5
[Tel:049/376-323](tel:049/376-323), 049/300-686
e-mail: projekt@kostelgrad-projekt.hr
OIB: 02544764462
Projektant: VEDRANA ROGINA, mag.ing.arch. A 5013