MEP PROJEKT
MECHANICAL · ELECTRICAL · POOLS

MEP Projekt d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
+385 91 798 87 46
+385 98 889 124
OIB: 34359938178
mepprojektdoo@gmail.com

Projektiranje (elektrotehnika, strojarstvo, ZOP i ZNR),
Nadzor (elektrotehnika, strojarstvo)

Investitor:	OPĆINA SVETI LOVREČ OIB: 19903347497 ADRESA: Gradski trg 4, 52448 Sv. Lovreč
Građevina:	REKONSTRUKCIJA OBJEKTA – KUĆA ORGULJA
Lokacija:	k.č. 7176, k.o. Lovreč (nastala od k.č. *48/2 i *48/3)
Razina razrade projekta:	Glavni projekt
Oznaka elaborata:	24673-ZOP
Zajednička oznaka projekta:	KOL

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA

ISPRAVAK_1, 10.11. 2025.

Glavni projektant:
MARTINA VIVODA GUGIĆ,mag.ing.arch., A 4855

Digitally signed by Martina Vivoda Gugić
DN: c=HR, o=HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA, 2.5.4.97=VATHR-85986018932, ou=Signature, sn=Vivoda Gugić, givenName=Martina, serialNumber=PNOHR-02220531165, cn=Martina Vivoda Gugić

Ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara:
Sandro Makovac, mag.ing.el., upisni broj: 344

Sandro Makovac

Digitalno potpisao: Sandro Makovac
DN: c=HR, o=HKIE, 2.5.4.97=VATHR-31185646618, ou=Signature, sn=Makovac, givenName=Sandro, serialNumber=PNOHR-67627709061, cn=Sandro Makovac
Datum: 2025.11.10 14:02:03 +01'00'

Direktor:
MEP PROJEKT d.o.o. JURJA DOBRILE 8, PAZIN

Toni Lakošeljac, dipl. ing. stroj.

Pazin, prosinac 2024.
ISPRAVAK_1, 10. 11. 2025.

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

S A D R Ž A J

1 OPĆI DIO 4
1.1 POPIS MAPA 4
1.2 IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA 4
1.3 IMENOVANJE OSOBE ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA 9
1.4 RJEŠENJE O OVLAŠTENJU ZA IZRADU ELABORATA 10
1.5 PROJEKTNI ZADATAK 11
2 STRUČNI DIO 13
2.1 POSEBNI UVJETI 13
2.2 MIŠLJENJE JVP 15
2.3 PODACI O UPISU GRAĐEVINE U REGISTAR KULTURNIH DOBARA REPUBLIKE HRVATSKE ODNOSNO O POTREBI DA SE OSOBAMA SMANJENE POKRETLJIVOSTI OSIGURA NESMETANI PRISTUP, KRETANJE, BORAVAK I RAD, ZA REKONSTRUKCIJU GRAĐEVINE ZA KOJU SE ELABORATOM UKAZUJE NA VJEROJATNU POTREBU ODSTUPANJA OD BITNOG ZAHTJEVA ZAŠTITE OD POŽARA 17
2.4 OPIS GRAĐEVINE S PRIKAZOM PROSTORNIH, FUNKCIONALNIH, OBLIKOVNIH I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH OBILJEŽJA BITNIH ZA OSTVARIVANJE SUSTAVNE ZAŠTITE OD POŽARA GRAĐEVINE, A OSOBITO PODATAKA O NAMJENI I ZNAČAJKI ZBOG KOJIH JE PREMA POSEBNOM PROPISU, GRAĐEVINA RAZVRSTANA U SKUPINU 2: 17
3 MJERE ZAŠTITE OD POŽARA PREDVIĐENE U PROJEKTIRANJU GRAĐEVINE 22
3.1 POPIS PROPISA, NORMI TE PROJEKATA I DRUGE TEHNIČKE DOKUMENTACIJE, LITERATURE I DRUGIH IZVORA INFORMACIJA KOJI SU POSLUŽILI ZA IZRADU ELABORATA I UTVRĐIVANJE PODATAKA (ZAHTJEVA I/ILI OGRANIČENJA) O SUSTAVNOJ ZAŠTITI OD POŽARA GRAĐEVINE 22
3.2 OSNOVNI PRINCIPI ZAŠTITE 26
3.3 IZRADA PROCJENE UGROŽENOSTI PO TEHNIČKIM SMJERNICAMA ZA PREVENTIVNU ZAŠTITU OD POŽARA 26
3.4 SPOMENIČKA SVOJSTVA KULTURNOG DOBRA KOJA SE ŠTITE S OBRAZLOŽENJEM POTREBE ODSTUPANJA OD BITNOG ZAHTJEVA ZAŠTITE OD POŽARA PRI REKONSTRUKCIJI I PREPORUKOM ZA ODABIR NAČINA NA KOJI SE MOŽE NADOMJESTITI ISPUNJENJE BITNOG ZAHTJEVA (ODGOVARAJUĆIM TEHNIČKIM RJEŠENJEM GRAĐEVINE ILI DRUGOM MJEROM NA POUZDANI NAČIN) 26
3.5 ZATEČENA I BUDUĆA SVOJSTVA ZAŠTITE OD POŽARA POSTOJEĆE GRAĐEVINE U ODNOSU NA ZAHTIJEVANE ELEMENTE PRISTUPAČNOSTI S OBRAZLOŽENJEM POTREBE ODSTUPANJA OD BITNOG ZAHTJEVA ZAŠTITE OD POŽARA PRI REKONSTRUKCIJI I PREPORUKOM ZA ODABIR NAČINA NA KOJI SE MOŽE NADOMJESTITI ISPUNJENJE BITNOG ZAHTJEVA (ODGOVARAJUĆIM TEHNIČKIM RJEŠENJEM GRAĐEVINE ILI DRUGOM MJEROM NA POUZDANI NAČIN) 26
3.6 ZNAČAJKE SUSJEDNIH GRAĐEVINA KOJE UTJEČU NA TEHNIČKO RJEŠENJE ODREĐIVANJA NAČINA SPRJEČAVANJA ŠIRENJA VATRE NA SUSJEDNE GRAĐEVINE (ODREĐIVANJE SIGURNOSNE UDALJENOSTI ILI POŽARNO ODJELJIVANJE) U GLAVNOM PROJEKTU GRAĐEVINE 27
3.7 ZNAČAJKE PREDVIDIVE VATROGASNE TEHNIKE I NJEZINE UPORABE KOJE UTJEČU NA TEHNIČKO RJEŠENJE VATROGASNIH PRISTUPA (BROJNOST, ZNAČAJKE I OZNAČAVANJE) U GLAVNOM PROJEKTU GRAĐEVINE 27
3.8 ZNAČAJKE PREDVIDIVOG NAČINA UPORABE GRAĐEVINE, POŽARA KOJI MOŽE NASTATI U GRAĐEVINI TE NAČINA NAPUŠTANJA ODNOSNO SPAŠAVANJA OSOBA IZ GRAĐEVINE (OSOBITO OSOBA SMANJENE POKRETLJIVOSTI) 28

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

3.9 ZNAČAJKE POŽARA KOJI MOŽE NASTATI USLIJED PREDVIDIVOG NAČINA KORIŠTENJA GRAĐEVINE, POŽARNE OPASNOSTI I POŽARNOG OPTEREĆENJA POJEDINIH PROSTORA U GRAĐEVINI TE NEISPRAVNOSTI PREDVIDIVIH FUNKCIONALNO-TEHNIČKIH SKLOPOVA GRAĐEVINE KOJI MOGU PROUZROČITI NASTAJANJE I OMOGUĆITI ŠIRENJE POŽARA (ELEKTRIČNE I STROJARSKE OPREME I INSTALACIJA, PLINSKE INSTALACIJE, GROMOBRANSKE INSTALACIJE, DIMNJAKA I LOŽIŠTA), KOJE UTJEČU NA TEHNIČKO RJEŠENJE DANO U GLAVNOM PROJEKTU GRAĐEVINE 39

3.10 ZAHTJEVI ZA IZRADU, POSJEDOVANJE I SMJEŠTAJ PISANE DOKUMENTACIJE, UPUTA ZA RUKOVANJE I POSTUPANJE U SLUČAJU OPASNOSTI OD POŽARA KAO I OZNAKA OPASNOSTI 40

4 MJERE ZAŠTITE OD POŽARA KOD GRAĐENJA SUKLADNO POSEBNOM PROPISU 42

5 TEHNIČKI PREGLED GRAĐEVINE 43

6 ZAKLJUČAK O ISPUNJENJU TEMELJNOG ZAHTJEVA SIGURNOSTI U SLUČAJU POŽARA 44

7 GRAFIČKI DIO 45

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

1 OPĆI DIO

1.1 POPIS MAPA

MAPA 1
ARHITEKTONSKI PROJEKT
08-23-GP
AO 57 d.o.o., Buzet
Projektant, glavni projektant: Martina Vivoda Gugić, mag ing.arch., A4855

MAPA 2
GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT KONSTRUKCIJE
Broj projekta: 4166-24-G
CON-TEC d.o.o. Pula,
Projektant: Zoran Šušulić, dipl.ing.građ., G1320

MAPA 3
ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT
Broj projekta: 183/2-LL
MEP PROJEKT d.o.o, Pazin
Projektant: Đanluka Gržina, mag.ing.el. E 2604

MAPA 4
GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT DOVODA I ODVODA VODE
Broj projekta: 4166-24-VK
CON-TEC d.o.o., Pula,
Projektant: Zoran Šušulić, dipl.ing.građ., G1320

MAPA 5
GRAĐEVINSKI PROJEKT - PROJEKT RACIONALNE UPORABE ENERGIJE I TOPLINSKE ZAŠTITE I ELABORAT ZAŠTITE OD BUKE
Broj projekta
13-F-2025
ALTA PLAN d.o.o., Poreč
Projektant: Ana Vinkerlić Dujmović, dipl.ing.građ., G4001

MAPA 6
STROJARSKI PROJEKT – GRIJANJE / HLAĐENJE
Broj projekta: 2023-151-GH
FABRIS INŽENJERING d.o.o., Poreč
Projektant: Dalibor Fabris, dipl.ing.stroj., S 1848

MAPA 7
ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT – PROJEKT SUSTAVA ZA DOJAVU POŽARA
Broj projekta: 184/24-LL
Projektant: Đanluka Gržina, mag.ing.el. E 2604

MAPA 8
STROJARSKI PROJEKT – PROJEKT SUSTAVA VODENE MAGLE
Broj projekta: 3178-25
ALING d.o.o., Zagreb
Projektant: Robert Klobučar, dipl. ing.stroj., S 2038

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

ELABORATI:

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA
Broj projekta: 24673-ZOP
MEP PROJEKT d.o.o, Pazin
Projektant: Sandro Makovac, mag.ing.el., upisni broj: 344

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU
Broj projekta: 24672-ZNR
MEP PROJEKT d.o.o, Pazin
Toni Lakošeljac, dipl.ing.stroj. S 1826

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

1.2 IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U PAZINU

Elektronički zapis
Datum: 26.11.2021

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:
130119795

OIB:
34359938178

EUID:
HRSR.130119795

TVRTKA:
1 MEP PROJEKT društvo s ograničenom odgovornošću za projektiranje i nadzor

1 MEP PROJEKT d. o. o.

SJEDIŠTE/ADRESA:
1 Pazin (Grad Pazin)
Jurja Dobrile 8

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:
1 mepprojektdoo@gmail.com

PRAVNI OBLIK:
1 društvo s ograničenom odgovornošću

PRETEŽITA DJELATNOST:
1 71.12 - Inženjerstvo i s njim povezano tehničko savjetovanje

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

1 Filip Brajković, OIB: 73744874625
Brajkovići, Brajkovići 33B
1 - osnivač

1 Toni Lakošeljac, OIB: 60932953869
Škropeti, Škropeti 18A
1 - osnivač

1 Đanluka Gržina, OIB: 44072445160
Rovinj, Ulica Egidija Bullessicha 13
1 - osnivač

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

1 Đanluka Gržina, OIB: 44072445160
Rovinj, Ulica Egidija Bullessicha 13
1 - direktor
1 - zastupa samostalno i pojedinačno

Izrađeno: 2021-11-26 09:50:28 D004
Podaci od: 2021-11-26 Stranica: 1 od 3

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U PAZINU

Elektronički zapis
Datum: 26.11.2021

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

1 Toni Lakošeljac, OIB: 60932953869
Škropeti, Škropeti 18A
1 - direktor
1 - zastupa samostalno i pojedinačno

TEMELJNI KAPITAL:

1 20.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:
Osnivački akt:

1 Društveni ugovor od 13.10.2021.

NAČIN OBJAVE PRIOPĆENJA:

1 Internetska stranica sudskog registra

EVIDENCIJSKE DJELATNOSTI:

1 * - poslovanje nekretninama
1 * - posredovanje u prometu nekretnina
1 * - savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
1 * - stručni poslovi prostornog uređenja
1 * - projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja
1 * - kupnja i prodaja robe
1 * - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
1 * - zastupanje inozemnih tvrtki
1 * - računovodstveni poslovi
1 * - savjetovanje pravnih osoba glede strukture kapitala, poslovne strategije i sličnih pitanja te pružanje usluga koje se odnose na poslovna spajanja i stjecanje dionica i poslovnih udjela u drugim društvima
1 * - izrada i održavanje web stranica
1 * - vještačenje iz područja graditeljstva i procjene nekretnina
1 * - poslovi zaštite na radu
1 * - djelatnost prikupljanja, provjere propuštanja, ugradnje i servisiranja sljedećih uređaja i opreme koji sadrže kontrolirane tvari ili fluorirane stakleničke plinove ili o njima ovise: rashladni i klimatizacijski uređaji i oprema te dizalice topline, isključujući te uređaje i opremu u motornim vozilima, te nepokretni protupožarni sustavi i aparati za gašenje požara
1 * - projektiranje, montaža, popravak i održavanje solarne opreme i uređaja te solarnih sistema
1 * - industrijski dizajn
1 * - web dizajn
1 * - djelatnost tehničkog ispitivanja i analize

Izrađeno: 2021-11-26 09:50:28 D004
Podaci od: 2021-11-26 Stranica: 2 od 3

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U PAZINU

Elektronički zapis
Datum: 26.11.2021

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

EVIDENCIJSKE DJELATNOSTI:

1 * - djelatnost ispitivanja
1 * - stručni poslovi zaštite od buke
1 * - iznajmljivanje strojeva i opreme, bez rukovatelja i predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo
1 * - energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU	Tt	Datum	Naziv suda
0001	Tt-21/5856-5	14.10.2021	Trgovački sud u Pazinu

Sudska pristojba po Tar. br. 29. st. 3. Uredbe o tarifi sudskih pristojbi (NN br. 53/19 i 92/2021), za izvadak iz sudskog registra u iznosu od 5.00 Kn naplaćena je elektroničkim putem.

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

Broj zapisa: 00L0G-AjvIZ-eUtGk-fAUhJ-egYgJ
Kontrolni broj: chxpa-9L5xC-YmfhN-4hp7y

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

Izrađeno: 2021-11-26 09:50:28 D004
Podaci od: 2021-11-26 Stranica: 3 od 3

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

1.3 IMENOVANJE OSOBE ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin

Na temelju članka 3. *Pravilnika o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12)* donosim:

RJEŠENJE

o imenovanju osobe za izradu elaborata zaštite od požara za:

Investitor:	OPĆINA SVETI LOVREČ OIB: 19903347497 ADRESA: Gradski trg 4, 52448 Sv. Lovreč
Građevina:	REKONSTRUKCIJA OBJEKTA – KUĆA ORGULJA
Lokacija:	k.č. 7176, k.o. Lovreč (nastala od k.č. *48/2 i *48/3)
Razina razrade projekta:	Glavni projekt
Oznaka elaborata:	24673-ZOP
Zajednička oznaka projekta:	KOL

imenujem ovlaštenu osobu za izradu elaborata zaštite od požara, upisni broj 344:

Sandro Makovac, mag.ing.el.,

- broj rješenja o izdavanju ovlasti za izradu elaborata zaštite od požara URBROJ: 511-01-208-21-6, KLASA: UP/I-214-02/20-02/327 od 26. siječnja, 2021. godine,

Rješenja su donesena od strane Ministarstva unutarnjih poslova, Uprava za upravne i inspekcijske poslove, sektor za inspekcijske poslove.

Direktor:

MEP PROJEKT d.o.o. JURJA DOBRILE 8, PAZIN

Pazin, prosinac 2024.

Toni Lakošeljac, dipl. ing. stroj.

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

1.4 RJEŠENJE O OVLAŠTENJU ZA IZRADU ELABORATA

P / 2229575

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
SEKTOR ZA INSPEKCIJSKE POSLOVE

KLASA: UP/I-214-02/20-02/327
URBROJ: 511-01-208-21-6
Zagreb, 26. siječnja 2021.

Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Ravnateljstvo civilne zaštite, Sektor za inspekcijske poslove, na temelju članka 28. stavak 4. Zakona o zaštiti od požara („Narodne Novine" broj 92/10) i članka 3. stavak 1. te članka 5. Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara („Narodne novine" broj 141/11) povodom zahtjeva Sandra Makovca, mag.ing.el. iz Grožnjana, Kortinari 16, za izdavanje ovlaštenja za izradu elaborata zaštite od požara, donosi

R J E Š E N J E

1. **Ovlašćuje se Sandro Makovac, mag.ing.el. iz Grožnjana, Kortinari 16, OIB 62627709061, za izradu elaborata zaštite od požara.**
2. **Sandro Makovac** stječe:
- naziv: ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara,
- upisni broj: 344,
- pravo na izradu i upotrebu žiga.
3. Ovlaštenje vrijedi do: **26. siječnja 2026. godine**

O b r a z l o ž e n j e

Sandro Makovac, mag.ing.el. iz Grožnjana, Kortinari 16, podnio je, Ministarstvu unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Ravnateljstvu civilne zaštite, Sektoru za inspekcijske poslove, zahtjev za izdavanje ovlaštenja za izradu elaborata zaštite od požara.
U provedenom postupku utvrđeno je da su ispunjeni uvjeti propisani člankom 28. stavak 4. Zakona o zaštiti od požara te uvjeti propisani člankom 4. i 5. Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara za izdavanje ovlaštenja za izradu elaborata zaštite od požara te je stoga riješeno kao u izreci rješenja.
Upravna pristojba uplaćena je i poništena u iznosu od 35 kuna.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ovog rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnom sudu u Rijeci, Erazma Barčića 5, u roku od 30 dana od dana dostave rješenja.

NAČELNIK SEKTORA
Nikola Turkalj

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

1.5 PROJEKTNI ZADATAK

Investitor:	OPĆINA SVETI LOVREČ OIB: 19903347497 ADRESA: Gradski trg 4, 52448 Sv. Lovreč
Građevina:	REKONSTRUKCIJA OBJEKTA – KUĆA ORGULJA
Lokacija:	k.č. 7176, k.o. Lovreč (nastala od k.č. *48/2 i *48/3)
Razina razrade projekta:	Glavni projekt
Oznaka elaborata:	24673-ZOP
Zajednička oznaka projekta:	KOL

ZAHTJEVI

Potrebno je sukladno Zakonu o zaštiti od požara (NN 92/2010 i 114/2022) i Zakonu o gradnji (NN153/13, NN 20/17, NN 39/19 i NN 125/19), a u skladu s posebnim uvjetima gradnje (KLASA 245-02/24-03/13703, URBROJ 511-01-378-24-2.V.G., iz 11. prosinca 2024.) iz zaštite od požara za rekonstrukciju zgrade javno-društvene namjene – Kuća Orgulja, na k.č. 7176 (nastala od *48/2, *48/3), k.o. Lovreč. Izraditi PRIKAZ MJERA ZAŠTITE OD POŽARA kao sastavni dio MAPE 1 glavnog projekta i ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA kao posebna mapa.

Namjena planiranog zahvata je rekonstrukcija i prenamjena objekta u istim gabaritima, u KUĆU ORGULJA – izložbeni prostor s popratnim prostorijama. Planirana rekonstrukcija zadržava se unutar postojećih gabarita i tlocrtne je površine 62 m^2. Postojeći objekt nalazi se unutar starogradske jezgre Svetog Lovreča. Urbana cjelina Sv.Lovreč Pazenatički zaštićeno je kulturno dobro – kulturno-povijesna cjelina koja datira od 9.st.n.e. (Registarski broj: RRI-0054-1963.).
Predmetni objekt u ulici Kontrada, na broju 9. srednjovjekovni je objekt, ugrađen s tri strane. Postojeća zgrada prostire se preko cijele katastarske čestice (cca 62 m2), te je s 3 strane (sjeverne, zapadne i južne) ugrađena u druge objekte dok na jugo-istočnoj strani graniči s kolno-pješačkim putem na k.č. 436/5. Postojeća građevina sastoji se od četiri etaže: prizemlje - 1. kat - 2. kat - potkrovlje (Pr+1K+2K+Po). Bruto razvijena površina postojeće građevine iznosit će 248,00 m^2. Visina mjereno od najniže točke dijela parcele koju pokriva građevina do najviše točke stropne konstrukcije (vijenca) iznosi 10,36 m. Zgrada nije u uporabi.
Predmetnim projektom zadržava se postojeći volumen, uz prilagodbu interijera novoj namjeni, javnoj-društvenoj i ugostiteljsko-turističkoj namjeni – KUĆI ORGULJA.

Predviđeni konstruktivni sustav prilagođen je namjeni građevine:

- Zadržava se vertikalna nosiva konstrukciju od postojećih kamenih zidova d=50-60cm
- horizontalnu nosivu konstrukciju čine čelične/drvene grede;
- kosa krovna konstrukcija sastoji se od drvenih/čeličnih greda, sa završnim pokrovom kupom kanalicom
- plohe pročelja bit će obrađene u ukrasnoj vapnenoj završnoj žbuci sukladno uvjetima nadležnog konzervatorskog odjela;
- zadržavaju se postojeći trakasti temelj, koji će se ojačati;

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

Zahvat prikazan glavnim projektom, zajedničke oznake projekta: KOL nalazi se unutar obuhvata sljedećih planova:

- Prostorni plan Istarske županije – Izmjene i dopune ('Službene novine Istarske županije', broj: 02/02., 01/05., 04/05., pročišćeni tekst – 14/05., 10/08., 07/10, pročišćeni tekst – 16/11., 13/12., 09/16. i pročišćeni tekst 14/16.);
- Prostorni plan uređenja Općine Sveti Lovreč i istočnog dijela Općine Vrsar ('Službene novine općine Vrsar', broj: 04/07, ' Službene novine općine Sveti Lovreč', broj: 01/17)
- Urbanistički plan uređenja naselja Sveti Lovreč ('Službene novine Istarske županije', broj: 01/08)

OSTALO
Prikaz mjera zaštite od požara za razinu razrade glavnog projekta isporučuje se u digitalnom obliku.

Pazin, prosinac 2024.

Ovlaštena osoba

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU
ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
SANDRO MAKOVAC, mag.ing.el.
UPISNI BROJ: 344

Potpis i pečat

Investitor

_____

Potpis i pečat

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

2 STRUČNI DIO

2.1 POSEBNI UVJETI

P / 1622392 7

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE
PODRUČNI URED CIVILNE ZAŠTITE RIJEKA
SLUŽBA CIVILNE ZAŠTITE PAZIN
Odjel inspekcije

KLASA: 245-02/24-03/13703
URBROJ: 511-01-378-24-2.V.G.
Pula, 11. prosinca 2024.

Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Rijeka, Služba civilne zaštite Pazin, Odjel inspekcije, po zahtjevu Istarske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje i gradnju, Odsjeka za prostorno uređenje i gradnju Poreč-Parenzo, za izdavanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara, temeljem članka 136. stavak 3. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine", br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19 i 67/23), odnosno članka 82. stavak 3. Zakona o gradnji („Narodne novine", br. 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), određuje:

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

iz područja zaštite od požara, u svrhu izrade glavnog projekta za rekonstrukciju zgrade javne i društvene namjene (kulturna ustanova), Rekonstrukcija objekta - Kuća Orgulja na postojećoj građevnoj čestici 7176 (nastala od *48/2, *48/3) k.o. Lovreč (Sveti Lovreč Pazenatički), investitor Općina Sveti Lovreč iz Svetog Lovreča, Gradski trg 4:

1. Predvidjeti sve mjere zaštite od požara u skladu sa važećim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku, a osobito:

   1.1. Stabilni sustav za gašenje požara tipa sprinkler projektirati u skladu s VdS Smjernicama za projektiranje i izvođenje sprinkler uređaja.

2. Izraditi Prikaz svih primijenjenih mjera zaštite od požara, kao sastavni dio prve mape glavnog projekta, koja minimalno mora sadržavati odredbe kao Elaborat zaštite od požara.

3. Za predmetnu građevinu izraditi Elaborat zaštite od požara sukladno odredbama članka 28. Zakona o zaštiti od požara i Pravilnika o sadržaju elaborata zaštite od požara („Narodne novine", br. 51/12).

O b r a z l o ž e n j e

Istarska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju, Odsjek za prostorno uređenje i gradnju Poreč-Parenzo, podnio je zahtjev za utvrđivanje posebnih

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

uvjeta građenja iz područja zaštite od požara za rekonstrukciju zgrade javne i društvene namjene (kultuma ustanova), Rekonstrukcija objekta - Kuća Orgulja na postojećoj građevnoj čestici 7176 (nastala od *48/2, *48/3) k.o. Lovreč (Sveti Lovreč Pazenatički), dopisom Klase: 350-05/24-28/002037; Urbroj: 2163-18-05/4-24-0020 od 02.12.2024. godine.

Provedbenim postupkom utvrđeno je da pri projektiranju treba primijeniti mjere zaštite od požara propisane važećim hrvatskim propisima, normama i pravilima tehničke prakse koji reguliraju ovu problematiku.

Izrada Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara i njegov sadržaj propisani su člankom 70. stavak 1. točka 3. Zakona o gradnji i člankom 28. i člankom 51. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina („Narodne novine", br. 118/19 i 65/20). Sadržaj elaborata zaštite od požara za građevine propisan je Pravilnikom o sadržaju elaborata zaštite od požara.

Izrada Elaborata zaštite od požara propisana je člankom 28. Zakona o zaštiti od požara za građevine skupine 2 – zahtjevne građevine.

Oslobođeno plaćanja upravne pristojbe temeljem članka 135.a stavak 4. Zakona o prostornom uređenju, odnosno članka 82. stavak 2. Zakona o gradnji.

VODITELJ ODJELA

Moreno Kanciani

Dostavljeno:
1. Istarska županija
   Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju
   Odsjek za prostorno uređenje i gradnju Poreč-Parenzo
2. Pismohrana - ovdje

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

2.2 MIŠLJENJE JVP

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNA VATROGASNA POSTROJBA
CENTAR ZA ZAŠTITU OD POŽARA POREČ

KLASA: 250-07/24-01/1
URBROJ:2163-6-5-24-14
Poreč, 25.10.2024.

AO 57 d.o.o.
Sjeverna ulica 5, 52420 Buzet
Martina Vivoda Gugić, projektant

Predmet: **Mišljenje o vatrogasnom pristupu**
- dostavlja se

Veza: Zahtjev za mišljenje nadležne vatrogasne postrojbe o mogućnosti izvršenja učinkovitog gašenja i evakuacije raspoloživom tehnikom u konkretnim uvjetima zaprimljen dana 23.07.2024. KLASA: 250-07/24-01 URBROJ:2163-6-5-24-6

Temeljem zahtjeva kojeg smo zaprimili u kojem tražite naše očitovanje o mogućnosti izvršenja učinkovitog gašenja i evakuacije raspoloživom tehnikom u konkretnim uvjetima na građevini koja je u obnovi u postojećim gabaritima i prenamjenom u društvenu namjenu na lokaciji k.č.7176 (nastala od k.č. 48/2, k.č. 48/3) k.o. Lovreč , **daje se**

POZITIVNO MIŠLJENJE

temeljem Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03) i uz poštivanje uvjeta iz dostavljene dokumentacije:

1. *ARHITEHTONSKI PROJEKT ,Idejno rješenje - „Rekonstrukcija objekta-kuća orgulja", lokacija:* k.č.7176 (nastala od k.č. 48/2, 48/3,) k.o. Lovreč
   - *Broj projekta: 07-23-IR,*
   - *Projektant: mag. ing. arh. Martina Vivoda Gugić*

Obrazloženje

Javna vatrogasna postrojba Centar za zaštitu od požara Poreč nadležna je za intervenciju na navedenoj građevini i posjeduje vatrogasna vozila za učinkovito gašenje u konkretnim uvjetima.

1. *U slučaju potrebe za vatrogasnom intervencijom na navedenoj građevini osiguran je pristup do javnog Trga Placa, k.č.436/3 k.o. Lovreč, gdje bi se formirala operativna površina. Podzemni hidrant nalazi se na Trgu Placa i udaljen je 30 m od mjesta gdje bi se formirala operativna površina.*

1

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

Djelovali bi sa 2 vatrogasna vozila:
A) navalno vozilo sa 3000 l vode
B) autocisterna sa 5000 l vode.

2. *Glavna evakuacija unutar objekta vršila bi se kroz interno stubište na sigurno mjesto koje je planirano nedaleko od građevine, pozicionirano tako da ne ometa vatrogasnu intervenciju.*
3. *Tehnička rješenja mobilne opreme i stabilnih sustava za gašenje požara u glavnom projektu građevine:*
   - *stabilni sustav za gašenje požara tipa sprinkler*
   - *vatrodojavni sustav*
   - *prijenosni vatrogasni aparati*

S poštovanjem

Javna vatrogasna postrojba
Centar za zaštitu od požara Poreč
Zapovjednik
Denis Matošević, dipl.ing.

JAVNA VATROGASNA POSTROJBA • CENTAR ZA ZAŠTITU OD POŽARA • POREČ

DOSTAVITI:
1.Naslovu
2.Arhiva -ovdje

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

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

Predmetna građevina nalazi se unutar zaštićene kulturno povijesne cijeline naselja Sv. Lovreča.

Sukladno *članku 5. i članku 51. Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13)* prilikom rekonstrukcije građevine potrebno je osigurati elemente pristupačnosti u ulaznom prostoru i komunikacijama.

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

Građevina se svrstava u **2. skupinu** po zahtjevnosti mjera zaštite od požara temeljem *Pravilnika o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12).*

Prema *članku 4., stavak 1. Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13 i 87/15),* građevina spada u Zgrade podskupine 4 (ZPS 4):

„(4) Zgrade podskupine 4 (ZPS 4) su zgrade koje sadrže do četiri nadzemne etaže s kotom poda najviše etaže za boravak ljudi do 11,00 metara mjereno od kote vanjskog terena s kojeg je moguća intervencija vatrogasaca, odnosno evakuacija ugroženih osoba, i koje sadrže jedan stan odnosno jednu poslovnu jedinicu bez ograničenja tlocrtne (bruto) površine ili više stanova odnosno više poslovnih jedinica pojedinačne tlocrtne (bruto) površine do 400,00 m² i ukupno do 300 korisnika;“

- **Opis lokacije građevine**

Građevna čestica je pravilnog je oblika, površine cca. 62 m2. K.č. 7176 (nastala od *48/2 i *48/3) s istočne je strane omeđena kolno pješačkim putem, a sa ostalih strana građevina je ugrađena, priljubljena uz susjedne objekte. Postojeća građevina prostire se preko cijele katastarske čestice. Postojeća građevina sastoji se od četiri etaže: prizemlje - 1. kat - 2. kat - potkrovlje (Pr+1K+2K+Po). Zadržava se postojeći objekt preko cijele parcele. Pješački pristup predviđen je sa istočne, strane građevine (kolno-pješački put na k.č. 436/5. Zadržava se postojeći ulaz-izlaz na 1.katu na vanjsku terasu na k.č. *45/1. Predmetni objekt s 3 je strane ugrađen. Na parceli nisu predviđena parkirna mjesta, ona se predviđaju na javnom parkiralištu. Građevini se može pristupiti vozilima s istočne strane.



Slika 1 - Pozicija predmetne građevine

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

- **Opis građevine i okolnih građevina**

Namjena planiranog zahvata je rekonstrukcija objekta u istim gabaritima, u KUĆU ORGULJA – izložbeni prostor s popratnim prostorijama. Planirana rekonstrukcija zadržava se unutar postojećih gabarita i tlocrtne je površine 62 m^2. Na etaži prizemlja, s istočne strane zadržava se ulaz u građevinu. Etaža sadrži ulazni hall s info punktom i stubištem za kat, prostorije sanitarija i ured. Na prvom katu predviđen je izložbeni prostor otvorenog koncepta, na drugom katu nalazi se također izložbeni prostor te prostorija predviđena za predavanja i stalne projekcije. U potkrovlju se nalazi prostor za okupljanje-dnevni boravak, kao i dodatan prostor s čajnom kuhinjom, sanitarijama i spavaćom sobom koji se predviđa kao smještaj za gostujuće predavače.

Postojeće stanje: Postojeća zgrada prostire se preko cijele katastarske čestice (cca 62 m^2), te je s 3 strane (sjeverne, zapadne i južne) ugrađena u druge objekte dok na jugo-istočnoj strani graniči s kolno-pješačkim putem na k.č. 436/5 koja je u naravi ulica Kontrada. Postojeća građevina sastoji se od četiri etaže: prizemlje - 1. kat - 2. kat - potkrovlje (Pr+1K+2K+Po). Građevina je kompaktnog, blago trapezastog oblika, ugrađena s tri strane. Podna konstrukcija u prizemlju te nosivi vanjski zidovi su očuvani. Stubište i međukatna konstrukcija prizemlja i prvog kata u potpunosti su urušeni te nije bilo moguće pristupiti ostalim etažama. Ostale međukatne konstrukcije i krovište su u derutnom stanju, s ostacima drvenih greda. Nosiva konstrukcija zidova građevine je od kamena, debljine cca. 50-60cm. Podna konstrukcija prizemlja je zemljana. Očuvani su svi otvori na pročeljima, flankirani kamenim ertama. Stolarija je u većem dijelu uklonjena ili je u derutnom stanju. Na istočnom pročelju građevine djelomično je sačuvana fasadna žbuka ispod koje se nazire kameno ziđe, ostala pročelja su kamena, djelomično vidljiva na dijelovima gdje građevina prelazi visinom i širinom susjedne građevine. Zgrada nije u uporabi.

Predmetnim projektom zadržava se postojeći volumen, uz prilagodbu interijera novoj namjeni, javnoj-društvenoj i ugostiteljsko-turističkoj namjeni – KUĆA ORGULJA.

Okolne građevine: Predmetna građevina nalazi se unutar starogradske jezgre naselja Sveti Lovreč, te okružena je i u neposrednim kontaktom s okolnim zgradama koje prema načinu uporabe su stambene. Zgrada je „naslonjena“ sa svoje zapadne, sjeverne i južne strane na ostale građevine a na istočnoj strani javnom površinom – ulicom Kontrada.

- **Bruto veličina i površina građevine**

PRIZEMLJE ……..	62,00 m²
1.KAT ……..	62,00 m²
2.KAT……..	62,00 m²
POTKROVLJE ……..	62,00 m²
UKUPNO:	**248,00 m²**

- **Oblikovanje građevine**

Predviđeni konstruktivni sustav prilagođen je namjeni građevine:

- Zadržava se vertikalna nosiva konstrukciju od postojećih kamenih zidova d=50-60cm
- horizontalnu nosivu konstrukciju čine čelične/drvene grede;
- kosa krovna konstrukcija sastoji se od drvenih/čeličnih greda, sa završnim pokrovom kupom kanalicom
- plohe pročelja bit će obrađene u ukrasnoj vapnenoj završnoj žbuci sukladno uvjetima nadležnog konzervatorskog odjela;
- zadržavaju se postojeći trakasti temelj, koji će se ojačati;

Plohe pročelja bit će obrađene u ukrasnoj vapnenoj završnoj žbuci sukladno uvjetima nadležnog konzervatorskog odjela. Zadržati će se kamene erte koje će se očistiti i popraviti. Zadržati će se postojeća visina i nagib krova, uz

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

nosivu konstrukciju te pokrov završnim slojem – crijepom/kupom kanalicom. Svi otvori pročelja zatvorit će se drvenom stolarijom i drvenim škurama.

- **Vrsta i opis namjene odnosno tehničko-tehnološkog procesa**

Nisu predviđeni tehničko-tehnološki procesi s obzirom na činjenicu da je namjena građevine turističko-uredske namjene. Poslovne prostorije su isključivo uredske namjene, a u potkrovlju nalaziti će se prostor za okupljanje-dnevni boravak, kao i dodatan prostor s čajnom kuhinjom, sanitarijama i spavaćom sobom koji se predviđa kao smještaj za gostujuće predavače.

- **Način i uvjeti priključenja građevine na javno prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu**

Prometno riješenje: Pješački i kolni pristupi nalazi se s ulice na jugo-istočnoj strani.

Vodovodne instalacije:
Vodovodna mreža - Snabdijevanje pitkom vodom riješit će se priključkom na javnu vodovodnu mrežu prema uvjetima komunalnog poduzeća. Odvodnja sanitarne otpadne vode riješit će se sukladno uvjetima komunalnog poduzeća. Oborinska voda s krova odvodi se lokalno u upojne bunare.

Elektrotehničke instalacije:
Građevina će biti priključena na javnu NN mrežu putem priključnog mjernog ormara u skladu s glavnim elektrotehničkim projektom. Ostale elektrotehničke instalacije činiti će instalacije snage i rasvjete (opće, sgurnosne i panik), telekomunikacijske instalacije, a u sklopu elektrotehničkog projekta potrebno je izvesti proračun rizika od udara munje te na temelju dobivenih rezultati izraditi tehničko rješenje sustava zaštite od urdara munje (ako se pokaže potrebnim).

Strojarske instalacije, grijanja, hlađenja i ventilacije:

Kao energetski izvor za potrebe grijanja predviđa se dizalica topline, a sustav hlađenja jedinica jednostavnim multisplit sustavom. Multisplit sustav koristio bi se i za grijanje i hlađenje prostorija. Vanjske multisplit jedinice smjestit će se na sjeveroistočnoj strani, prema uputama konzervatorskog odjela. Priprema tople vode odvijala bi se električnim bojlerom. Predvidjet će se prirodna ventilacija boravišnih prostorija, sukladno pravilnicima. Unutar sanitarnih prostorija predvidjeti će se odsisna ventilacija. Multisplit sustav je sustav sa direktnom ekspanzijom i koristi radnu tvar R32 kao radni medij za prijenos topline.

- **Očekivana zaposjednutost osobama uključujući i osobe smanjene pokretljivosti**

Maksimalni broj korisnika predmetne građevine određuje se prema prilogu 4. *Pravilnika o otpornost na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljavati u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)* koji definira okupacijske koeficijente ovisno o namjeni prostorija ili na drugi način kojim se nedvojbeno može odrediti broj korisnika prostora, a mjerodavan je veći dobiveni broj zaposjednutosti prostora.
Temeljem *članka 5, stavka 1. Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13)*, u građevini je očekivan boravak osoba slabije pokretljivosti stoga je obavezna primjena elemenata pristupačnosti u skladu s odredbama Pravilnika.

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

Tablica 1 Proračun zaposjednutosti

Br.	Prostor	Površina [m^2]	Koef. [m^2/osoba]	Zaposjednutost prema predviđenim mjestima	Zaposljednutost prema okupacijskom koeficijentu	Minimalna širina izlaza prema Pravilniku [cm]	Projektirana širina izlaza [cm]
PRIZEMLJE							
1	RECEPCIJA I POM. PROSTOR	6,34	9,30	**/**	**1**	80	90
2	ULAZNI HALL	22,73	4,60	**/**	**5**	80	90
1. KAT							
2	IZLOŽBENI PROSTOR	47,00	4,60	**/**	**10**	90	/
2. KAT							
2	IZLOŽBENI PROSTOR	19,03	4,60	**/**	**4**	90	/
7	PREDAVANJA I PROJEKCIJE	20.44	1,90	**16**	11	80	80
POTKROVLJE							
10	APARTMAN	42,2	18,60	/	**2**	80	80
Usvaja se ukupna zaposjednutost od:				**38**			

Maksimalna zaposjednustost građevine iznosi 38 osobe pritom valja napomenuti da je zaposjednutost raspodjeljena na 4 etaže.

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

Projektom se ne predviđa držanje, smještaj ili skladištenje većih količina zapaljivih tekućina, plinova i drugih tvari za koje treba predvidjeti posebne mjere zaštite od požara. Količine zapaljivih tvari (kao npr. Sretstva za čišćenje i dezinfekciju prostorija i sl.) koje se drže u objektu manja je od dopuštenih prema *Pravilniku o zapaljivim tekućinama (NN 54/99 i 155/22)*.

- **Očekivani sustav za upravljanje i nadziranje tehnološkog procesa**

Nisu predviđeni tehnološki procesi niti sustavi za upravljanje i nadziranje tehnološkog procesa.

- **Očekivana vrsta, količine i smještaj eksplozivnih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su u tehnološkom procesu**

Nije predviđen smještaj, skladištenje niti stavljanje u promet eksplozivnih tvari.

- **Očekivana vrsta, količine i svojstva eksplozivnih smjesa (plinova, para, prašina i maglica)**

Ne očekuje se pojava eksplozivne smjese zbog prisutnosti zapaljivih plinova, para, prašina i maglica.

- **Podatci o zatečenim svojstvima glede zaštite od požara, za postojeću građevinu**

Postojeća građevina je u ruševnom obliku i trenutno nije u upotrebi, a kroz rekonstrukciju predviđa se zadržavanje nosivih vanjskih zidova uz istovremenu cijelokupnu sanaciju nosive konstrukcije, te kao takva nema zatečenih svojstva glede zaštite od požara. Kroz rekonstrukciju predviđa se poduzeti i izvesti niz mjera kako bi se zaštita od požara dovela na zadovoljavajuću razinu sukladno današnjim propisima.

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

- **Podatci o zaštićenom spomeničkom svojstvu, za građevinu upisanu u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske**

Predmetna građevina nije upisana u registar kulturnih dobara Republike Hrvatskeali se nalazi unutar zaštićene kulturno-povijesne jezgre Svetog Lovreča upisane u Registar nepokretnih spomenika kulture RH pod brojem RRI-54 (br. Rješenja 193/1-1963.) od 17.12.1963. godine.

- **Podatci o zatečenim svojstvima glede pristupačnosti građevine, za postojeću građevinu**

Pristupačnost građevini ostati će nepromijenjena i ista je osigurana putem glavnog ulaza na jugoistočnoj strani objekta iz ulice Kontrada. Predmetnom rekonstrukcijum predvidjeti će se radovi na dijelovima koji su neophodni radi osiguranja pristupačnosti građevini osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti.

- **Ostali podatci koji utječu na ostvarivanje sustavne zaštite od požara građevine**

S obzirom na lokaciju građevine, gabarite, katnost i njezino arhitektonsko rješenje koje mora pratiti konzervatorske smjernice, podaci koji će utjecati na ostvarivanje zaštite od požara su sljedeći:

- Nemogućnost izvedbe sigurnosnog evakuacijskog stubišta;
- Otvori na pročeljima (prozori i vrata) su postojeći i isti se zadržavaju bez obzira na lokaciju i sigurnosni razmak sa susjednim objektima;
- S obzirom na veličinu pristupne ceste nije moguće osigurati adekvatan vatrogasni pristup;

Iz navedenih činjenica ovim elaboratom predlažu se dodatne mjere koje bi osigurale da se u objektu bez obzira na odstupanja od propisanih vrijednosti ostvari adekvatna zaštita od požara. Stoga se za predmetni objekt predlaže ugradnja stabilnog sustava za detekciju i dojavu požara – vatrodojavu i stabilni sustav za gašenje požara tipa sprinkler. Sve navedene mjere treba detaljno razraditi u fazi izrade ovog glavnog projekta u pojedinim mapama.

U predmetnoj građevini su predviđene sljedeće protupožarne instalacije i sustavi značajni za ostvarivanje sustavne zaštite od požara:

- protupanična i sigurnosna rasvjeta;
- mobilna vatrogasna oprema – vatrogasni aparati;
- stabilni sustav za dojavu požara - vatrodojava;
- stabilni sustav za gašenje požara – sprinkler sustav
- sustav za isključivanje električne energije u nuždi – putem vatrodojave kod prorade sprinkler sustava;

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

3 MJERE ZAŠTITE OD POŽARA PREDVIĐENE U PROJEKTIRANJU GRAĐEVINE

3.1 POPIS PROPISA, NORMI TE PROJEKATA I DRUGE TEHNIČKE DOKUMENTACIJE, LITERATURE I DRUGIH IZVORA INFORMACIJA KOJI SU POSLUŽILI ZA IZRADU ELABORATA I UTVRĐIVANJE PODATAKA (ZAHTJEVA I/ILI OGRANIČENJA) O SUSTAVNOJ ZAŠTITI OD POŽARA GRAĐEVINE

Zakoni

1. Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
2. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22)
3. Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 126/21)
4. Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95 i 56/10, 114/22)

Pravilnici

1 Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 105/20)
2. Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN 48/18)
3. Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN 88/12)
4. Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13)
5. Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03)
6. Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)
7. Pravilnik o zapaljivim tekućinama (NN 54/99, 155/22)
8. Pravilnik o ukapljenom naftnom plinu (NN 117/07)
9. Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18 i 102/20)
10. Pravilnik o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona (NN 05/02)
11. Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 05/10)
12. Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (146/05)
13. Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08 i 33/10)
14. Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06)
15. Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)
16. Pravilnik o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara (NN 141/11)
17. Pravilnik o revidentima iz zaštite od požara (NN 141/11)
18. Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara (NN 56/12, 61/12)
19. Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12)
20. Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)

Propisi

1. Tehničke smjernice za preventivnu zaštitu od požara - TRVB 100, TRVB 106 i TRVB 126

HRN EN 179 Građevni okovi -- Naprave izlaza za nuždu s kvakom ili pritisnom pločom za upotrebu na evakuacijskim putovima -- Zahtjevi i ispitne metode (EN 179:2008)

HRN EN 1125 Građevni okovi -- Dijelovi izlaza za nuždu s pritisnom šipkom -- Zahtjevi i ispitne metode (EN 1125:1997+A1:2001)

HRN EN ISO 1182 Ispitivanja reakcije na požar proizvoda -- Ispitivanje negorivosti (ISO 1182:2010; EN ISO 1182:2010)

HRN ENV 1187 Ispitna metoda za izloženost krovova požaru izvana (ENV 1187:2002)

HRN ENV 1187/A1 Ispitna metoda za izloženost krovova požaru izvana (ENV 1187:2002/A1:2005)

HRN EN 1363-1 Ispitivanja otpornosti na požar -- 1. dio: Opći zahtjevi (EN 1363-1:1999)

HRN EN 1363-2 Ispitivanja otpornosti na požar -- 2. dio: Alternativni i dodatni postupci (EN 1363-

HRN ENV 1363-3 Ispitivanja otpornosti na požar -- 3. dio: Provjeravanje svojstava peći (ENV 1363-3:1998)

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

HRN EN 1364-1 Ispitivanja otpornosti na požar nenosivih elemenata -- 1. dio: Zidovi (EN 1364-1:1999)

HRN EN 1364-2 Ispitivanja otpornosti na požar nenosivih elemenata -- 2. dio: Stropovi (EN 1364-2:1999)

HRN EN 1364-3 Ispitivanje otpornosti nenosivih elemenata na požar -- 3. dio: Ovješene fasade -- Potpuna postava (cijeli sustav) (EN 1364-3:2006)

HRN EN 1364-4 Ispitivanje otpornosti nenosivih elemenata na požar -- 4. dio: Ovješene fasade -- Djelomična postava (EN 1364-4:2007)

HRN EN 1365-1 Ispitivanja otpornosti na požar nosivih elemenata -- 1. dio: Zidovi (EN 1365-1:1999)

HRN EN 1365-2 Ispitivanja otpornosti na požar nosivih elemenata -- 2. dio: Međukatne i krovne konstrukcije (EN 1365-2:1999)

HRN EN 1365-3 Ispitivanja otpornosti na požar nosivih elemenata -- 3. dio: Grede (EN 1365-3:1999)

HRN EN 1365-4 Ispitivanja otpornosti na požar nosivih elemenata -- 4. dio: Stupovi (EN 1365-4:1999)

HRN EN 1365-5 Ispitivanje otpornosti nosivih elemenata na požar -- 5. dio: Balkoni i prolazi (EN 1365-5:2004)

HRN EN 1365-6 Ispitivanje otpornosti nosivih elemenata na požar -- 6. dio: Stubišta (EN 1365-6:2004)

HRN EN 1366-1 Ispitivanja otpornosti na požar instalacija -- 1. dio: Kanali (EN 1366-1:1999)

HRN EN 1366-2 Ispitivanja otpornosti na požar instalacija -- 2. dio: Protupožarne zaklopke (EN 1366-2:1999)

HRN EN 1366-3 Ispitivanja otpornosti servisnih instalacija na požar -- 3. dio: Penetracijska brtvila (EN 1366-3:2009)

HRN EN 1366-4 Ispitivanja otpornosti na požar servisnih instalacija -- 4. dio: Brtve linearnih spojeva (EN 1366-4:2006+A1:2010)

HRN EN 1366-5 Ispitivanja otpornosti na požar servisnih instalacija -- 5. dio: Servisni kanali i okna (EN 1366-5:2010)

HRN EN 1366-6 Ispitivanja otpornosti servisnih instalacija na požar -- 6. dio: Podignuti i šuplji podovi (EN 1366-6:2004)

HRN EN 1366-7 Ispitivanja otpornosti servisnih instalacija na požar -- 7. dio: Transportni sustavi i njihova zatvaranja (EN 1366-7:2004)

HRN EN 1366-8 Ispitivanja otpornosti servisnih instalacija na požar -- 8. dio: Kanali za odimljavanje (EN 1366-8:2004)

HRN EN 1366-9 Ispitivanja otpornosti servisnih instalacija na požar -- 9. dio: Zasebno odijeljeni kanali za odimljavanje (EN 1366-9:2008)

HRN EN 1634-1 Ispitivanje otpornosti na požar i kontrolu dima vrata, roleta i prozora koji se mogu otvarati i elemenata zgrade -- 1. dio: Ispitivanje otpornosti na požar vrata, elemenata za zatvaranje i prozora koji se mogu otvarati (EN 1634-1:2008)

HRN EN 1634-2 Ispitivanje otpornosti na požar i kontrolu dima vrata, roleta i prozora koji se mogu otvarati i elemenata zgrade -- 2. dio: Karakterizacijsko ispitivanje otpornosti na požar elemenata zgrade (EN 1634-2:2008)

HRN EN 1634-3 Ispitivanje otpornosti vrata i sklopova za zatvaranje otvora na požar -- 3. dio: Protudimna vrata i zatvarači za otvore (EN 1634-3:2004+AC:2006)

HRN EN ISO 1716 Ispitivanja reakcije na požar proizvoda -- Određivanje bruto toplinskog potencijala (kalorična vrijednost) (ISO 1716:2010; EN ISO 1716:2010)

HRN EN 1838 Primjena rasvjete -- Nužna rasvjeta (EN 1838:1999)

HRN EN 1991-1-2 Eurokod 1 – Djelovanja na konstrukcije – Dio 1-2:Opća djelovanja – Djelovanja na konstrukcije izložene požaru (EN 1991-1-2:2002/AC:2009)

HRN EN 1993-1-2 Eurokod 3 – Projektiranje Čeličnih konstrukcija – Dio 1-2: Opća pravila – Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara (EN 1993-1-2:2005/AC:2009)

HRN EN 1995-1-2 Eurokod 5 – Projektiranje drvenih konstrukcija – Dio 1-2: Općenito – Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara (EN 1995-1-2:2004/AC:2009)

HRN EN 1996-1-2 Eurokod 6 – Projektiranje zidanih konstrukcija – Dio 1-2: Opća pravila – Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara (EN 1996-1-2:2005/AC:2010)

HRN EN 1999-1-2 Eurokod 9 – Projektiranje aluminijskih konstrukcija – Dio 1-2: Projektiranje konstrukcija na djelovanje požara (EN 1999-1-2:2007/AC:2009)

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

HRN EN 8172 Sigurnosna pravila za konstrukciju i ugradnju dizala -- Posebna primjena za osobna dizala i osobna teretna dizala -- 72. dio: Vatrogasna dizala (EN 81-72:2003)

HRN EN ISO 9239-1 Ispitivanja reakcije na požar podnih obloga -- 1. dio: Određivanje ponašanja pri gorenju uporabom izvora koji zrači toplinu (ISO 9239-1:2010; EN ISO 9239-1:2010)

HRN EN ISO 11925-2 Ispitivanja reakcije na požar -- Zapaljivost proizvoda izloženih izravnom djelovanju plamena -- 2. dio: Ispitivanje pojedinačnim izvorom plamena (ISO 11925-2:2010+Cor 1:2011; EN ISO 11925-2:2010+AC:2011)

HRN EN 12101-1 Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 1. dio: Specifikacija dimnih zastora (EN 12101-1:2005+A1:2006)

HRN EN 12101-2 Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 2. dio: Specifikacija uređaja za prirodno odvođenje dima i topline (EN 12101-2:2003)
HRN EN 12101-3 Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 3. dio: Specifikacija uređaja za prisilno odvođenje dima i topline (EN 12101-3:2002+AC:2005)

HRI CEN/TR 12101-4 Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 4. dio: Postavljeni SHEVS sustavi za odvođenje dima i topline (CEN/TR 12101-4:2006)

HRI CEN/TR 12101-5 Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 5. dio: Upute za funkcionalne preporuke i metode proračuna sustava za odvođenje dima i topline (CEN/TR 12101-5:2005)

HRN EN 12101-6 Sustavi za upravljanje dimom i toplinom -- 6. dio: Specifikacija sustava diferencijalnog tlaka -- Paketi (EN 12101-6:2005+AC:2006)

HRN EN 13238 Ispitivanja reakcije na požar građevnih proizvoda -- Postupci kondicioniranja i opća pravila za odabir podloga (substrata) (EN 13238:2010)

HRN CEN/TS 13381-1 Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 1. dio: Horizontalne zaštitne membrane (CEN/TS 13381-1:2005)

HRN EN 13381-8 Metode ispitivanja za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 8. dio: Reaktivna zaštita čeličnih elemenata (EN 13381-8:2010)

HRN ENV 13381-4 Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 4. dio: Zaštita čeličnih elemenata (ENV 13381-4:2002)

HRS ENV 13381-2 Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 2. dio: Vertikalne zaštitne membrane (ENV 13381-2:2002)

HRS ENV 13381-3 Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 3. dio: Zaštita primjenjena na betonskim elementima (ENV 13381-3:2002)

HRS ENV 13381-5 Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 5. dio: Zaštita primjenjena na betonskim/profiliranim pločastim čeličnim kompozitnim elementima (ENV 13381-5:2002)

HRS ENV 13381-6 Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 6. dio: Zaštita primjenjena na šupljim čeličnim stupovima ispunjenim betonom (ENV 13381-6:2002)

HRS ENV 13381-7 Ispitne metode za određivanje doprinosa otpornosti na požar konstrukcijskih elemenata -- 7. dio: Zaštita primjenjena na drvenim elementima (ENV 13381-7:2002)

HRN EN 13501-1 Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru -- 1. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja reakcije na požar (EN 13501-1:2007+A1:2009)

HRN EN 13501-2 Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru -- 2. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja otpornosti na požar, isključujući ventilaciju (EN 13501-2:2007+A1:2009)

HRN EN 13501-3 Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru -- 3. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja otpornosti na požar proizvoda i elemenata upotrijebljenih u servisnim instalacijama zgrade: vatrootpornih kanala i požarnih zatvarača (EN 13501-3:2005+A1:2009)

HRN EN 13501-4 Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru -- 4. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja otpornosti na požar dijelova sustava za kontrolu dima (EN 13501-4:2007+A1:2009)

HRN EN 13501-5 Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru -- 5. dio: Razredba prema rezultatima ispitivanja izloženosti krovova požaru izvana (EN 13501-5:2005+A1:2009)

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

HRN EN 13823 Ispitivanja reakcije na požar građevnih proizvoda -- Građevni proizvodi osim podnih obloga izloženi termičkom opterećenju pojedinačno gorućeg elementa (SBI) (EN 13823:2010)

HRN EN ISO 13943 Zaštita od požara -- Terminološki rječnik (ISO 13943:2008; EN ISO 13943:2010)

HRN EN 14135 Obloge -- Određivanje sposobnosti zaštite od požara (EN 14135:2004)

HRN EN 14390 Požarno ispitivanje -- Referentno ispitivanje površinskih proizvoda u prostoriji u velikom mjerilu (EN 14390:2007)

HRN EN 50171 Centralni sustavi napajanja (EN 50171:2001)

HRN EN 50172 Sustavi rasvjete za slučaj opasnosti (EN 50172:2004)

HRN EN 15080-8 Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar -- 8. dio: Grede (EN 15080-8:2009)

HRS CEN/TS 15117 Upute za izravnu i proširenu primjenu (CEN/TS 15117:2005)

HRN EN 15254-2 Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar -- Nenosivi zidovi -- 2. dio: Zidni i gipsani elementi (EN 15254-2:2009)

HRN EN 15254-4 Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar -- Nenosivi zidovi -- 4. dio: Ostakljene konstrukcije (EN 15254-4:2008)

HRN EN 15254-5 Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar -- Nenosivi zidovi -- 5. dio: Konstrukcija metalnih sendvič panela (EN 15254-5:2009)

HRN EN 15269-1 Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar i/ili dimopropusnosti vrata, zaslona i prozora koji se mogu otvarati, uključujući pripadajući okov -- 1. dio: Opći zahtjevi (EN 15269-1:2010)

HRN EN 15269-20 Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar i/ili dimopropusnosti vrata, zaslona i prozora koji se mogu otvarati, uključujući pripadajući okov -- 20. dio: Dimopropusnost zaokretnih čeličnih i drvenih vrata, te staklenih vrata s metalnim dovratnikom (EN 15269-20:2009)

HRN EN 15269-7 Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar i/ili dimopropusnosti vrata, zaslona i prozora koji se mogu otvarati, uključujući pripadajući okov -- 7. dio: Otpornost na požar čeličnih kliznih vrata (EN 15269-7:2009)

HRS CEN/TS 15447 Ugradnja i učvršćenje pri ispitivanjima reakcije na požar proizvoda prema direktivi o građevnim proizvodima (CEN/TS 15447:2006)

HRN EN 15725 Proširena primjena izvještaja o ponašanju u požaru građevnih proizvoda i građevnih elemenata (EN 15725:2010)

HRN EN 15882-3 Proširena primjena rezultata ispitivanja otpornosti na požar servisnih instalacija -- 3. dio: Penetracijska brtvila (EN 15882-3:2009)

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

3.2 OSNOVNI PRINCIPI ZAŠTITE

Građevina se svrstava u 2. skupinu po zahtjevnosti mjera zaštite od požara temeljem PRILOGA 2 *Pravilnika o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12)*.

Osnovni koncept zaštite građevine temelji se na primjenjivim odredbama sljedećih Pravilnika:
Prema *Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13 i 87/15) - Članak 4., stavak 1.* spada u zgrade podskupine 4 (ZPS4).

- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15);
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03);
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11 i 74/13);

Zaštita od požara provodi se pasivnim i aktivnim mjerama, odnosno uporabom odgovarajućih građevnih materijala i građevinskih elemenata, definiranjem evakuacijskih putova i izlaza te protupožarnom opremom. Detaljan opis pojedinih mjera dat je u nastavku ovih prikaza mjera.

3.3 IZRADA PROCJENE UGROŽENOSTI PO TEHNIČKIM SMJERNICAMA ZA PREVENTIVNU ZAŠTITU OD POŽARA

Nema zahtjeva za izradu procjene ugroženosti od požara. Mjere zaštite od požara su određene *Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)*.

3.4 SPOMENIČKA SVOJSTVA KULTURNOG DOBRA KOJA SE ŠTITE S OBRAZLOŽENJEM POTREBE ODSTUPANJA OD BITNOG ZAHTJEVA ZAŠTITE OD POŽARA PRI REKONSTRUKCIJI I PREPORUKOM ZA ODABIR NAČINA NA KOJI SE MOŽE NADOMJESTITI ISPUNJENJE BITNOG ZAHTJEVA (ODGOVARAJUĆIM TEHNIČKIM RJEŠENJEM GRAĐEVINE ILI DRUGOM MJEROM NA POUZDANI NAČIN)

Potrebno je zadržati vanjski zatečeni izgled građevine, kao vizualno tako i upotrebom adekvatnih materijala. Zatečene pozicije prozora i vrata ne odgovaraju zahtjevima u pogledu zaštite od požara i evakuacije prema njihovom smještaju (požarni zid i preskoci požara), prema njihovoj izvedbi (drvo), njihovim dimenzijama kao i smjeru otvaranja.

3.5 ZATEČENA I BUDUĆA SVOJSTVA ZAŠTITE OD POŽARA POSTOJEĆE GRAĐEVINE U ODNOSU NA ZAHTIJEVANE ELEMENTE PRISTUPAČNOSTI S OBRAZLOŽENJEM POTREBE ODSTUPANJA OD BITNOG ZAHTJEVA ZAŠTITE OD POŽARA PRI REKONSTRUKCIJI I PREPORUKOM ZA ODABIR NAČINA NA KOJI SE MOŽE NADOMJESTITI ISPUNJENJE BITNOG ZAHTJEVA (ODGOVARAJUĆIM TEHNIČKIM RJEŠENJEM GRAĐEVINE ILI DRUGOM MJEROM NA POUZDANI NAČIN)

Temeljem članka 5, stavka 7. *Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13)*, na predmetni prostor („*turistički informativni centar;*“) se odnose odredbe Pravilnika stoga je obavezna primjena elemenata pristupačnosti s odredbama članka
44. stavka 1 -> primjena članaka: 16. i 17.
U glavnoj projektnoj dokumentaciji potrebno je primijeniti i odrediti način osiguranja pristupačnosti za osobe smanjene pokretljivosti, a koje se odnose na:
- elemente pristupačnosti za ulazni prostor;
- elemente pristupačnosti za komunikacijske prostorije.

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

Sukladno članku 56. *Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13)* prethodno navedene zahtjeve za tehničkim rješenjima potrebno je prikazati u sklopu glavnog projekta. Za predmetni prostor p*otrebno je projektima osigurati sve potrebne elemente pristupačnosti u skladu s Pravilnikom.*

3.6 ZNAČAJKE SUSJEDNIH GRAĐEVINA KOJE UTJEČU NA TEHNIČKO RJEŠENJE ODREĐIVANJA NAČINA SPRJEČAVANJA ŠIRENJA VATRE NA SUSJEDNE GRAĐEVINE (ODREĐIVANJE SIGURNOSNE UDALJENOSTI ILI POŽARNO ODJELJIVANJE) U GLAVNOM PROJEKTU GRAĐEVINE

Udaljenost predmetne građevine od postojećih susjednih građevina manja je od minimalno tražene sigurne udaljenosti od 3 m. Građevina je omeđena i dodiruje se sa susjednim česticama na kojima postoje izvedene građevine, a predmetna građevina se rekonstruira u skladu s prostorno planskom dokumentacijom. Spomenute susjedne građevine su stambene namjene. Spriječavanje prijenosa požara na susjedne građevine riješiti će se primjenom stabilnog sustava za automatsku dojavu i gašenje požara, što je u skladu s člankom 21. *Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)*.

3.7 ZNAČAJKE PREDVIDIVE VATROGASNE TEHNIKE I NJEZINE UPORABE KOJE UTJEČU NA TEHNIČKO RJEŠENJE VATROGASNIH PRISTUPA (BROJNOST, ZNAČAJKE I OZNAČAVANJE) U GLAVNOM PROJEKTU GRAĐEVINE

Profesionalna vatrogasna postrojba sa cjelodnevnim dežurstvom djeluju na predmetnom požarnom području u sklopu JVP Poreč sa sjedištem na udaljenosti od 13,3 km (intervencija unutar 20 minuta od dojave požara). Na području djeluje i DVD Sveti Lovreč sa sjedištima na udaljenosti od 200 m.
Sukladno pravilniku o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03), članak 2, potrebno je predvidjeti vatrogasne pristupe obzirom da se radi o građevini na kojoj je kota poda najviše etaže +8,95 m na kojoj mogu boraviti ljudi.



Obzirom da se predmetna građevina nalazi se unutar starogradske jezgre naselja Sv. Lovreč. Sukladno članku 1. Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03) za građevinu unutar područja zaštićenog kulturnog dobra može se odstupiti od vatrogasnih pristupa ukoliko se sukladno istom pravilniku pridobije mišljenje JVP Poreč o mogućnostima izvršenja učinkovitog gašenja i evakuacije raspoloživom

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

tehnikom u konkretnim uvjetima. Mišljenje KLASA: 250-07/24-01/1, URBROJ: 2163-6-5-24-14, Poreč 25.10.2024. dobiveno je na temelju idejnog projekta i nalazi se u točki 2.2. ovog prikaza mjera.

Vatrogasnom tehnikom (navalnim vozilom) moguće je pristupiti unutar starogratske jezgre do javnog Trga Placa, k.č. 436/3, k.o. Lovreč, koji se nalazi 30 m udaljen od predmetne građevine. Na trgu je moguće uspostaviti površinu za operativni rad te dalje raspoloživom tehnikom (cijevima) izvesti razvod i pristupiti gašenju požara. Površine za operativni rad vatrogasnih vozila su minimalnih dimenzija 5,5 m x 11,0 m i nosivosti veće od 100 kN po osovini.

3.8 ZNAČAJKE PREDVIDIVOG NAČINA UPORABE GRAĐEVINE, POŽARA KOJI MOŽE NASTATI U GRAĐEVINI TE NAČINA NAPUŠTANJA ODNOSNO SPAŠAVANJA OSOBA IZ GRAĐEVINE (OSOBITO OSOBA SMANJENE POKRETLJIVOSTI)

Zaštita od požara provodi se uporabom odgovarajućih građevnih materijala i građevinskih elemenata, podijelom građevine na požarne odjeljke sukladno namijeni i požarnom opterećenju pojedine cijeline, definiranjem evakuacijskih putova i izlaza te protupožarnom opremom za početno gašenje požara prema zahtjevima navedenih Pravilnika.
Vanjski nosivi zidovi građevine su postojeći, podna konstrukcija u prizemlju, međukatna konstrukcija i krovište izvesti u skladu sa projektom konstrukcije poštivajući otpornost na požar sukladno prikazu mjera za građevine podskupine ZPS 4. Svi zidovi koji se „naslanjaju“ na susjednim građevinama potrebno je predvidjeti kao požarne zidove sljedećih karakteristika:

- otpornost najmanje REI-M 90 koji nadvisuje građevinu najmanje 30 cm iznad krovne ploče ili 50 cm kod krovne plohe izrađen od negorivih materijala najmanje reakcije na požar A2-s1d0.
- može se ispod krovne plohe izvesti dvostrana konzola (lijevo i desno od unutarnjeg požarnog zida, ili samo na jednu stranu u dvostrukoj širini) iste otpornosti na požar u širini od 0,50 metra sa svake strane ali bez zahtjeva svojstva na mehanički udar (M) za konzolu. Kod krovnih ploha s gorivim pokrovom potrebno je iznad konzole u njenoj punoj širini predvidjeti pokrov i toplinsku izolaciju od negorivih građevnih proizvoda (reakcije na požar A1 ili A2 s1 d0), radi sprječavanja prenošenja požara.

Nadalje, sukladno *Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)*, članak 22., kad je udaljenost dviju susjednih građevina s malim požarnim opterećenjem **(< 1000 MJ/m2)** manja od 3,00 metra, zidovi i stropovi (krovovi) koji graniče sa susjednim građevinama moraju imati otpornost na požar sukladno Tablici 1. u Prilogu 1 Pravilnika, a ugrađeni građevni proizvodi moraju imati reakciju na požar prema Tablicama 4. i 7. Priloga 2 pravilnika.

Temeljni zahtjev mehaničke otpornosti i stabilnosti konstrukcije građevine u određenom vremenu biti će obrađeno i detaljno prikazana u građevinskom dijelu glavnog projekta uzimajući u obzir razvrstavanje građevine u podskupinu ZPS 4 odnosno zahtjeve ovih prikaza mjera.

Zahtijevana vatrootpornost nosive konstrukcije građevine

Prema definicijama *Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)* - Članak 4., stavak 1. građevina spada u **Zgrade podskupine 4 (ZPS 4).**
Stupanj otpornosti na požar određen je obzirom na tablice iz *Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)*. Pravilnikom su određeni i zahtjevi razreda reakcije na požar za predmetne građevine, stoga se predviđa korištenje građevnih proizvoda razreda reakcije na požar prema Tablicama u nastavku.

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

OPIS OZNAKA:

R - oznaka za nosivost,
E – cjelovitost,
W - Toplinsko zračenje,
S - Propusnost dima,
G - otpornost na čađu,
I - toplinska izolacija,
M - mehaničko djelovanje,
C - Automatsko zatvaranje,
P ili PH - kontinuitet strujnog i/ili signalnog napajanja,
K - sposobnost požarne zaštite.

Usporedni prikaz razreda reakcije na požar (HRN EN) s klasama gorivosti (HRN DIN)				
	DODATNI ZAHTJEV		HRN EN 13501-1	HR DIN 4102-1
	Nema razvoja dima	Ne gori plamenom		
NEGORIV BEZ GORIVIH GRAĐEVNIH PROIZVODA	X	X	A1	A1
NEGORIV SA GORIVIM GRAĐEVNIM PROIZVODIMA	X	X	A2-s1 d0	A2
TEŠKO GORIV	X	X	B, C-s1 d0	B1
		X	A2, B, C-s2 d0	
	X	X	A2, B, C-s3 d0	
	X		A2, B, C-s1 d1	
	X		A2, B, C-s1 d2	
			A2, B, C-s3 d2	
NORMALNO GORIV	X	X	D-s1 d0	B2
		X	D-s2 d0	
		X	D-s3 d0	
	X		D-s1 d2	
			D-s2 d2	
			D-s3 d2	
			E	
			E-d2	
LAKO ZAPALJIV			F	B3
s – dim (s1=malo ili bez dima, s2=srednji dim, s3=gusti dim)				
d – kapljičnost (d0=nema kapljica unutar 600 sekundi, d1=kapa unutar 600 sekundi ali ne gori duže od 10 sekundi, d2=ne kao d0 ili d1, jako kapa i gori)				

TABLICA 1. Zahtjevi za otpornost na požar konstrukcija i elemenata zgrada							
	Klasa građevine (ZPS)	ZPS1	ZPS2	ZPS3	ZPS4	ZPS5	Visoke zgrade
1	**Nosivi dijelovi (osim stropova i zidova na granici požarnog odjeljka)**						
1.1	zadnji kat ili potkrovlje	BEZ ZAHTJEVA	R 30	R 30	R 30*	R 60	PREMA POSEBNOM PROPISU
1.2	suteren, prizemlje i katovi	R 30	R 30	R 60	R 60*	R 90	
1.3	podrumske (podzemne etaže)	R 60	R 60	R 90	R 90*	R 90	
2	**Pregradni zidovi između stanova, poslovnih jedinica, prostora različite namjene, te evakuacijskih hodnika**						
2.1	zadnji kat ili potkrovlje	NIJE PRIMJENJIVO	EI 30	EI 30	EI 60*	EI 60	PREMA POSEBNOM PROPISU
2.2	suteren, prizemlje i katovi	NIJE PRIMJENJIVO	EI 30	EI 60	EI 60*	EI 90	
2.3	podrumske (podzemne etaže)	NIJE PRIMJENJIVO	EI 60	EI 90	EI 90*	EI 90	
3	**Zidovi i stropovi na granici požarnog odjeljka i granici parcele (REI nosivi zidovi, EI pregradni zidovi)**						
3.1	zidovi na granici parcele	REI 60 EI 60	REI 90	REI 90	REI 90*	REI 90	PREMA POSEBNOM PROPISU
			EI 90	EI 90	EI 90*	EI 90	
3.2	ostali zidovi i stropovi na granici požarnog odjeljka	NIJE PRIMJENJIVO	REI 90	REI 90	REI 90*	REI 90	
			EI 90	EI 90	EI 90*	EI 90	
4	**Stropovi i kosi krovovi stambene ili poslovne namjene s nagibom ne većim od 60 stupnjeva prema horizontali**						
4.1	Stropovi iznad zadnjeg kata	BEZ ZAHTJEVA	R 30	R 30	R 30*	R 60	PREMA POSEBNOM PROPISU
4.2	Međustropovi iznad ostalih katova	BEZ ZAHTJEVA	REI 30	REI 60	REI 60*	REI 90	
4.3	Stropovi između podrumskih (podzemnih etaža)	R 60	REI 60	REI 90	REI 90*	REI 90	
5	**Balkonska ploča**	BEZ ZAHTJEVA	BEZ ZAHTJEVA	BEZ ZAHTJEVA	R 30 ili najmanje A2	R 30 i najmanje A2	PREMA POSEBNOM PROPISU

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

*** Obzirom da je u građevini ugrađen automatski sustav za dojavu i gašenje požara u štićenom prostoru, konstrukcije i elementi građevine mogu biti za jedan stupanj manje otpornosti na požar od propisanih u Tablici 1. U skladu s člankom 5, stavak 8 Pravilnika.**

****TABLICA 4. Pročelja**								
Građevni dijelovi	**Zgrada podskupine (ZPS)**							
	ZPS1	**ZPS2**	**ZPS3**	**ZPS4**			**ZPS5**	**Visoke zgrade**
Ovješeni ventilirani elementi pročelja								
Klasificirani sustav	E	D-d1	D-d1	C -d1			B -d1	A2-d1
ili izvedba sa sljedećim klasificiranim komponentama								
Vanjski sloj	E	D	D	A2-d1		B-d1	B-d1	A2-d1
Podkonstrukcija								
– štapasta	E	D	D	D	ili	D	C	A2
– točkasta	E	D	A2	A2		A2	A2	A2
Izolacija	E	D	D	B		A2	A2	A2
Toplinski kontaktni sustav pročelja								
Klasificirani sustav	E	D	D-d1	C-d1			B -d1	A2-d1
ili sastav slojeva sa sljedećim klasificiranim komponentama								
– pokrovni sloj	E	D	D	C			B-d1	A2-d1
– izolacijski sloj	E	D	C	B			A2	A2

****TABLICA 5. Unutarnje zidne obloge i završni slojevi**																
Građevni dijelovi	**Zgrada podskupine (ZPS)**															
	ZPS1			**ZPS2**			**ZPS3**			**ZPS4**			**ZPS5**			**Visoke zgrade**
Unutarnje zidne obloge, izuzimajući evakuacijske putove																
Klasificirani sustav	D			D			D			D			D			B
ili izvedba sa sljedećim klasificiranim komponentama																
– obloga	D	ili	B	D	ili	B	D	ili	B	C	ili	B	C	ili	B	A2
– izolacija	C		E	C		E	C		D	B		D	B		C	A2
Unutarnje zidne obloge, u evakuacijskim putovima																
Klasificirani sustav	NIJE PRIMJENJIVO			D			C			B			A2			A2
ili izvedba sa sljedećim klasificiranim komponentama																
– obloga	NIJE PRIMJENJIVO			D			C		A2	B		A2	B		A2	A2
– podkonstrukcija	NIJE PRIMJENJIVO			D			A2	ili	A2	A2	ili	A2	A2	ili	A2	A2
-izolacija	NIJE PRIMJENJIVO			C			B		D	A2		C	A2		B	A2
Unutarnji završni slojevi zida unutar evakuacijskih putova																
– hodnici	NIJE PRIMJENJIVO			D			C-s1, d0			C-s1, d0			B-s1, d0			A2-d0
– stubište	NIJE PRIMJENJIVO			D			C-s1, d0			A2-s1, d0			A2-s1, d0			A2-s1, d0

****TABLICA 6. Građevni proizvodi za podove i stropove**																		
Građevni dijelovi	**Zgrada podskupine (ZPS)**																	
	ZPS1			**ZPS2**			**ZPS3**			**ZPS4**			**ZPS5**			**Visoke zgrade**		
Podne obloge na evakuacijskim putovima																		
– hodnici	Dfl			Cfl-s1			Cfl-s1			Cfl-s1			A2fl			A2fl		
– stubište	Dfl			Cfl-s1			Cfl-s1			A2fl			A2fl			A2fl		
Podne obloge u neizgrađenim dijelovima potkrovlja	Dfl			Dfl			Dfl			A2fl			A2fl			A2fl		
Podne konstrukcije																		
Klasificirani sustav	D			D			D			D			B			B		
ili																		
Izvedba sa sljedećim klasificiranim komponentama																		
Nosivi dio	D			C	ILI	C	C	ILI	C	C	ILI	B	B	ILI	B	B	ILI	A2
Izolacijski sloj	E			C		D	C		D	B		C	B		C	A2		C
Konstrukcije ispod neobrađene stropne ploče uključujući i pričvršćenja izuzev stropne obloge																		
Klasificirani sustav	D-d0			D-d0			D-d0			D-d0			D-d0			B-d0		
Ili Izvedba sa sljedećim klasificiranim komponentama																		
Podkonstrukcija	D	ILI	D	D	ILI	D	A2	ILI	A2	A2	ILI	A2	A2	ILI	A2	A2		
Izolacijski sloj	C-d0		D	C-d0		D	C-d0		D	B-d0		D-d0	B-d0		D-d0	B-d0		
Obloga ili spušteni strop	D-d0		B-d0	D-d0		B-d0	D-d0		B-d0	C-d0		B-d0	C-d0		B-d0	B-d0		

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

Stropne obloge na evakuacijskim putovima						
– hodnici	NIJE PRIMIJENJIVO	D	C-s1, d0	C-s1, d0	B-s1, d0	A-s1, d0
– stubište	NIJE PRIMIJENJIVO	D	C-s1, d0	A-s1, d0	A-s1, d0	A-s1, d0

****TABLICA 7. Krovovi**						
Konstrukcija	**Zgrada podskupine (ZPS)**					
	ZPS 1	**ZPS 2**	**ZPS 3**	**ZPS 4**	**ZPS 5**	**Visoke zgrade**
Ravni krovovi						
Gornji sloj debljine od najmanje 5 cm šljunka ili istovrijednog materijala						
– Izolacija (hidroizolacija i slično)	E	E	E	E	D	D
– Toplinska izolacija*	E	D	D	C	B	A2
Kad gornji sloj ne odgovara prethodnoj točki						
– Izolacija	BKROV (t1)	BKROV (t1)	BKROV (t1)	BKROV (t1)	BKROV (t1)	nije dozvoljeno
– Toplinska izolacija*	E	E	E	C	B	
Kosi krovovi (20°≤ nagib ≤60°)						
– Pokrov	BKROV (t1)	BKROV (t1)	BKROV (t1)	BKROV (t1)	A2	A2
– Krovna ljepenka i folije	E	E	E	E	E	A2
– Krovna konstrukcija	E	E	E	A2	A2	A2
– Toplinska izolacija	E	D	C	A2	A2	A2

vrijedi za toplinsku izolaciju položenu na armirano-betonsku ploču, odnosno negorivu podlogu

Napomena:
U potkrovljima stambene namjene razred reakcije na požar A2 za krovne konstrukcije ZPS4 i ZPS5 postiže se gradnjom krovne konstrukcije od negorivih elemenata ili od drvene građe obložene negorivim građevnim proizvodom. Prihvatljivo je i rješenje u kome je drvena krovna konstrukcije izvana zatvorena sa svih strana negorivim elementima propisane reakcije na požar uz uvjet da unutar tog prostora nema instalacija. Tada se dozvoljava da drvo krovne konstrukcije ima razred reakcije na požar D sukladno HRN EN 13986. Ukoliko je potkrovlje poslovne namjene (npr. uredske) dozvoljava se uporaba premaza otpornih na požar za otvorene krovne konstrukcije ako je postignut razred reakcije na požar B uz instaliran i funkcionalno ispravan sprinkler sustav.
Ako se radi o prostoru krovišta koje nije stambene namjene ili nije predviđen za boravak ljudi (običan tavan) tada se dozvoljava da drvo krovne konstrukcije ima najmanje razred reakcije na požar D sukladno HRN EN 13986 ako je tavan požarno odvojen od stambenog dijela i susjednih građevina a pokrov je razreda reakcije na požar A2.
Isto tako, ako se radi rekonstrukcija postojeće građevine koja zadire i u dio postojeće drvene konstrukcije krovišta tavana dozvoljava se na isti način riješiti kao u prethodnom slučaju.

****TABLICA 8. Kanali za dovod zraka, kanali i ventilacijski kanali**												
Građevni dijelovi	**Zgrada podskupine (ZPS)**											
	ZPS1			**ZPS2**			**ZPS3**			**ZPS4**	**ZPS5**	**Visoke zgrade**
Kanali	**E**			**D**			**C**			B	A2	A2
Izolacija	C	ili	E	C	ili	D	C	ili	D	B	B	A2
Obloge	D		B	D		B	D		B	D	C	A2

****TABLICA 9. Materijali za ispunu sljubnica**						
Građevni dijelovi	Zgrada podskupine (ZPS)					
	ZPS1	**ZPS2**	**ZPS3**	**ZPS4**	**ZPS5**	**Visoke zgrade**
Materijal za ispunjavanje sljubnica	BEZ PRIMJENE	A2	A2	A2	A2	A2

****TABLICA 10. Ispune ograda**						
Građevni dijelovi	Zgrada podskupine (ZPS)					
	ZPS1	**ZPS2**	**ZPS3**	**ZPS4**	**ZPS5**	**Visoke zgrade**
balkoni, lođe i dr.	E	D	D	C	B	A2
u građevini (u prolazima kroz evakuacijske putove)	BEZ PRIMJENE	C	C	A2	A2	A2

****TABLICA 11. Dupli i šuplji podovi ***						
Građevni dijelovi	Zgrada podskupine (ZPS)					
	ZPS1	**ZPS2**	**ZPS3**	**ZPS4**	**ZPS5**	**Visoke zgrade**
DUPLI PODOVI						
Nosivi sloj	D	D	D	B	B	A2

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

stupovi	D	D	D	A2	A2	A2
ŠUPLJI PODOVI						
estrih	A2	A2	A2	A2	A2	A2
oplata	D	D	D	B	B	A2

**** Konstrukcije pozornica se izuzimaju***

Građevina je projektirana i treba biti izgrađena na način da je u slučaju izbijanja požara zadovoljeno sljedeće:
- nosivost građevine može biti zajamčena tijekom određenog razdoblja,
- nastanak i širenje požara i dima unutar građevine je ograničeno,
- širenje požara na okolne građevine je ograničeno,
- korisnici mogu napustiti građevinu ili na drugi način biti spašeni,
- sigurnost spasilačkog tima je uzeta u obzir.

**** Reakcije na požar građevnog proizvoda, određena tablicama od 4 - 11 može se u unutarnjem prostoru građevine smanjiti za jedan stupanj obzirom da u građevini će biti ugrađen sustav za automatsko gašenje požara.**

Cijelokupna armirano betonska konstrukcija dimenzionirana je u skladu s statičkim proračunima iz mape 2 građevinskog projekta i ista mora zadovoljavati gore navedene zahtjeve za zgradu podskupine ZPS 4.

- **Tehničko rješenje izlaznih puteva za spašavanje osoba (broj, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine**

Evakuacija ljudi iz objekta biti će omogućena kroz glavna izlazno/ulaza vrata smještena u razini prizemlja na jugoistočnom pročelju dok bi alternativni put činio izlaz na sjeveroistočnom pročelju u razini 1. kata. Glavna evakuacija unutar objekta vršila bi se kroz interno stubište. Kako zbog namjene objekta i rasporedu unutarnjih prostora, stubište bilo bi izvedeno od nekoliko odvojenih krakova koji bi povezivali sve etaže.
Maksimalna ukupna duljina evakuacijskog puta iznosila bi 42,1 m, dok bi maksimalna duljina zajedničkog dijela evakuacijskog puta iznosila 21,1 m , što uz primjenu dodatne mjere ugradnje stabilnog sustava za gašenje i dojavu požara (dopuštena ukupna duljina evakuacijskog puta do 60,0 m a zajedničkog dijela 30,0 m). Uzimajući u obzir veličinu objekta kao i činjenicu da se u objektu ne očekuje istovremeni boravak više od 50 osoba, da je objekt niskog požarnog opterećenja uz istovremeno ugradnju stabilnog sustava za dojavu i stabilnog sustava za gašenje požara ne postavlja se zahtjev za izvedbu sigurnosnog evakuacijskog stubišta.

Vrata na putu za evakuaciju za prostore u kojima boravi manje od 50 osoba široka su minimalno 0,8 m. Vrata na evakuacijskom putu moraju biti zaokretna i ne smiju imati prag. Evakuacijski put mora biti širok najmanje 0,9 m (za prostore u kojima boravi manje od 50 osoba), uvijek slobodan i nezakrčen.

Za potrebe evakuacije predviđa se sigurno mjesto u vanjskom prostoru predviđeno za prihvaćanje osoblja zatečenog u građevini. Sigurno mjesto planirano je nedaleko od građevine pozicirano tako da ne ometa vatrogasnu intervenciju te je na dovoljnoj udaljenosti od predmetne građevine pa u slučaju požara na objektu nije ugroženo dimom i toplinom ili padajućim dijelovima konstrukcije.

Evakuacijski putevi biti će označen natpisima i oznakama u skladu s hrvatskom normom HRN EN ISO 7010 – Grafički simboli – Sigurnosne boje i sigurnosni znakovi – Sigurnosni znakovi za mjesta rada i javne prostore, a sve u skladu s *Pravilnikom o sigurnosnim znakovima (NN 91/15, 102/15 i 61/16)*. Sukladno članku 39. osnovni zahtjevi rasvjete za slučaj nužde i označavanja evakuacijskih puteva ispunjeni su ukoliko su primijenjene odredbe hrvatskih normi HRN EN 1838, HRN EN 50171 i HRN EN 50172.

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

Glavne funkcije sustava rasvjete u nuždi jesu:

• da omogući ljudima siguran izlaz iz problematičnih zona, odnosno pružanje dovoljno rasvjete uzduž puteva za evakuaciju, tako da osobe sigurno mogu pronaći put do izlaza za vrijeme ispada mrežnog napona, ili u slučaju havarija, odnosno prirodnih katastrofa (požari, potresi i sl.);

• da osigura adekvatne znakove i orijentacijske uvjete, kako bi ljudi pronašli evakuacijske putove;

• osiguravanje lake identifikacije požarne sigurnosne opreme, koja se nalazi na putu prema van.

Opća rasvjeta je umjetna rasvjeta građevine ili prostora ili njihovog dijela koja odgovara posebnoj namjeni. Sigurnosna rasvjeta je umjetna rasvjeta građevine ili prostora ili njihovog dijela, pridodana općoj rasvjeti iz sigurnosnih razloga. Sastoji se od pomoćne i panik rasvjete, a automatski se uključuje za vrijeme smetnji ili prekida u napajanju električnom energijom opće rasvjete.
Pomoćna rasvjeta je sigurnosna rasvjeta koja osvjetljava prostor minimalno propisanim osvjetljenjem tijekom minimalno propisanog vremena.
Panik rasvjeta je sigurnosna rasvjeta koja označava najkraći put iz građevine ili prostora na siguran otvoren prostor tijekom minimalno propisanog vremena. Svjetiljke moraju osigurati autonomiju rada minimalno 60 min.

Podloga svjetiljki koje označavaju puteve evakuacije mora biti zelene boje, a oznake na svjetiljki bijele boje.
Mjesta postavljanja svjetiljke sigurnosne rasvjete

- izlazna vrata određena za evakuaciju (iznutra),
- osvjetljavanje znakova za izlaz,
- stubišta,
- mjesta promjene razine poda,
- promjena smjera kretanja,
- raskrižja hodnika i prolaza,
- područje izvan izlaznih putova kao što su: sanitarni čvorovi i tehničke sobe,
- kod opreme za zaštitu od požara.

Prema normi HRN EN 1838:2013 (Primjena rasvjete – Nužna rasvjeta), za evakuacijske puteve širine do 2 m minimalna srednja rasvijetljenost na podu duž puta evakuacije mora iznositi minimalno 1 lx uz omjer minimalne i maksimalne rasvijetljenosti ne manji od Emin/Emax = 1:40. Pozicije opreme za gašenje požara (vatrogasni aparati) potrebno je osvijetliti razinom osvijetljenosti minimalno 5 lx, a sve u skladu s normom EN 1838.

- **Tehničko rješenje sprječavanja širenja vatre i dima unutar građevine (broj, oblik i raspored požarnih odnosno dimnih sektora) u glavnom projektu građevine**

POŽARNO OPTEREĆENJE
Požarno opterećenje nastaje od gorivih materijala od kojih je izgrađena građevina (imobilno opterečenje) i od gorivih materijala koji se nalaze u njoj uslijed namjene (mobilno opterečenje).

Specifično imobilno požarno opterećenje zgrade prema TRVB smjernicama za sanirane masivne građevine sa izgrađenim potkrovljem (u tablici TIP 03) iznosi 500 MJ/m^2.

Dijelovi građevine projektirani su kao zasebne cjeline koje se u ovisnosti o namjeni i površini dijele na požarne odjeljke. Objekt će biti podijeljen u požarne odjeljke u skladu s *Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13 i 87/15)*. Specifično mobilno požarno opterećenje definirano Prema $TRVB_A$126 tablici sukladno namjeni prostorija:

- do 300 MJ/m^2 (red u tablici 245. – Muzej);
- do 300 MJ/m^2 (red u tablici 394. – Stan);

Ukupno specifično požarno opterećenje građevine iznosi 800 MJ/m^2 što je manje od 1000 MJ/m^2 i stoga građevina spada u građevine s niskim požarnim opterećenjem.

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

POŽARNO ODVAJANJE

Dijelovi građevine su projektirani kao zasebne cjeline koje se u ovisnosti o površini i namjeni dijele na požarne odjeljke. Objekt je podjeljen u požarne odjeljake sukladno danoj tablici:

Tablica 2 Popis požarnih odjeljaka i požarnog opterećenja

Požarni odjeljak	Sadržaj/namjena	Lokacija (Etaža)	Površina (m^2)	Mobilno požarno opterećenje (MJ/m^2)	Imobilno požarno opterećenje (MJ/m^2)	Ukupno specifično požarno opterećenje (MJ/m^2)
PO 1	Javno-društveni prostorije	Prizemlje, 1 . i 2. kat	134,27	500	300	800
PO 2	Sprinkler STANICA	Prizemlje	3,95	500	/	500
PO 3	Stambeni dio	Potkrovlje	47,07	500	300	800
VDC	PP ormar vatrodojave	Prizemlje	/			0

- **Tehničko rješenje granica požarnih i dimnih sektora (svojstava otpornosti na požar i/ili reakcije na požar te način izvedbe ili ugradnje elemenata građevine koji se nalaze na granicama požarnih i dimnih sektora – zidovi, vrata, zaklopci, brtve, premazi i drugo) u glavnom projektu građevine**

U sklopu projekata svih pojedinih instalacija građevine moraju se predvidjeti adekvatne mjere protupožarnih zaštita pri prolazu kroz granice požarnih sektora primjenom protupožarnih obujmica, protupožarnih pjena, punila, boja, brtvljenja i dr. sličnih certificiranih vatrozaštitnih sustava. Prodori instalacija (elektro instalacije, cjevovodi i ventilacijski kanali) kroz zidove i stropove na granici između požarnih sektora (instalacije, cjevovodi, i sl.) biti će brtvljeni s negorivima materijalima i elementima (certificiranim za tu namjenu proizvodima pjene, obujmice, kitovi i sl.) iste ili za jedan stupanj manje otpornosti na požar ili kao i konstrukcije kroz koje prolaze sukladno normama HRN DIN 4102 dio 9, odnosno HRN DIN 4102 dio 11 ili sukladno normama HRN EN 1366-3,4 i HRN EN 13501-2.

Sva protupožarna vrata predviđena su s ugrađenim mehanizmima za zatvaranje sukladno normi HRN DIN 4102 dio 5 ili prema normi HRN EN 13501-2. Klasa svih pojedinih vatrootpornosti vrata prikazana je u sklopu grafičkog dijela. Vatrootporna vrata na granici požarnog sektora u kompletu s mehanizmom za zatvaranje biti će u zahtijevanoj klasi vatrootpornosti sukladno normi HRN DIN 4102 dio 5 ili HRN EN 13501-2 ispitana prema HRN EN 1364 dio 1 do 3.
Popis svih vatrootpornih elemenata na granici požarnih odjeljaka kao i njihove karakteristike dat je u sljedećoj tablici:

Element bravarije – oznaka u elaboratu:	Značajke lementa i njihova klasa:	Opis elementa:
PRIZEMLJE		
Vatrootporna vrata (sprinkler stanica) – OZNAKA PV.P1	EI_2 30-C-Sm	Vrata otporna na požar (cjelovitost, toplinsku izolaciju i propusnost dima) 30 min. s automatskim zatvaranjem
2. KAT		
Vatrootporna vrata Na granici PO1 i PO3 – OZNAKA PV.2.1	EI_2 30-C-Sm	Vrata otporna na požar (cjelovitost, toplinsku izolaciju i propusnost dima) 30 min. s automatskim zatvaranjem

Tehničko rješenje elemenata na granici požarnog i dimnog sektora u određenom vremenu je u skladu s tablicom.

Tablica 12 Tehničko rješenje elemenata na granici požarnog i dimnog sektora

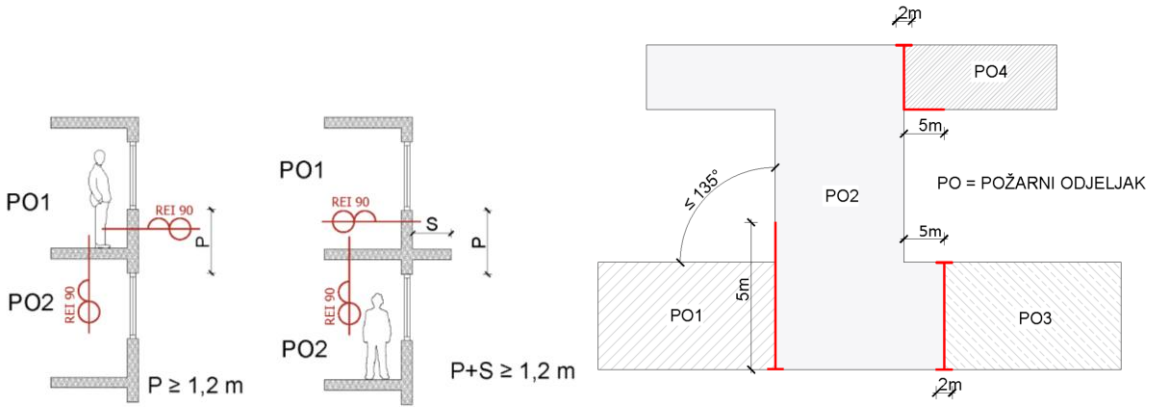
Građevinski element	Vatrootpornost	Primjenjeni propisi
Vatrootporna vrata (sigurnosno stubište)	PREMA GORNJOJ TABLICI	HRN DIN 4102 dio 5 HRN EN 1634 1-3

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

		HRN EN 13501-2
Zaštita prolaza električnih kablova na granici požarnih sektora	S 60 / EI 60 S 30 / EI 30	HRN DIN 4102 dio 9 HRN EN 1366-3,4 HRN EN 13501-2
Elektro vodiči sa očuvanjem funkcionalnosti u požarnim uvjetima u klasi	P 60 / PH 60/ PH90	HRN DIN 4102 dio 12 HRN EN 13501-2
Zaštita prolaza cjevovoda na granici požarnih sektora - brtvila i zapreke	EI 60 EI 30	HRN DIN 4102 dio 11 HRN EN 1366-3,4 HRN EN 13501-2

Tehničko rješenje elemenata na granici požarnog i dimnog sektora u određenom vremenu je u skladu s tablicom.

Radi sprječavanja horizontalnog prenošenja požara preko prozora i drugih otvora na pročelju zgrade, lijevo i desno od sredine zida koji je na granici požarnog odjeljka grade se zidovi iste otpornosti na požar kao i zid na granici požarnog odjeljka, svaki u širini od najmanje 1,0 m ili jednostrano na jednu stranu tako da ukupna dužina iznosi 2,0 m,
Kod dijelova zgrada razvedenog tlocrta kod kojih se požarni odjeljci spajaju pod kutom jednakim ili manjim od 135°, radi sprječavanja horizontalnog prijenosa požara iz jednog požarnog odjeljka na drugi preko kutnog spoja, grade se zidovi iste otpornosti na požar kao i zid na granici požarnog odjeljka u duljini od 5,0 m mjereno od unutarnjeg kuta u kojem se spajaju požarni odjeljci.
Za zaštitu od vertikalnog prenošenja požara između različitih požarnih odjeljka putem fasadnih otvora (prozora i drugih otvora na fasadi), iznad otvora izvode se zidovi iste otpornosti na požara kao i zid na granici požarnog sektora u visini od najmanje 1,2 m.
Na građevinskim elementima kojima se sprječava prijenos požara u horizontalnom smjeru, kao i kod građevinskih elemenata između otvora kojima se sprječava prijenos požara po vertikali između različitih požarnih odjeljaka mora se kod izvedbe toplinskih kontaktnih sustava pročelja s gorivom toplinskom izolacijom, izvesti pojas od negorive toplinske izolacije (razreda reakcije na požar A1 ili A2-s1d0) u širini te prekidne udaljenosti.



Slika 2 - Pravocrtne barijere na granici požarnog odjeljaka

S obzirom na lokaciju građevine potrebno je vanjske zidove koji se naslanjaju na susjedne objekte predvidjeti kao požarne REI-M 90, a zidove na granici parcele u REI 90.

Kako ranije opisano zbog same lokacije građevine i arhitektonskog rješenja koji prati konzervatorske smjernice te blizina ostalih građevina na određenim lokacijama nije moguće dati adekvatno građevinsko riješenje spriječavanja preskoka požara na susjedne objekte stoga se poduzela mjera ugradnje stabilnog sustava za dojavu i gašenje požara što je u skladu s *Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)*, članak 21.

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

- **Tehničko rješenje mobilne opreme i stabilnih sustava za gašenje požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine**

STABILNI SUSTAVI ZA GAŠENJE POŽARA

SPRINKLER
Kao dodatna mjera zaštite od požara predviđen je stabilni sustav za gašenje požara - sprinkler sustav. Projektom se predviđa se štićenje kompletne građevine stabilnim sustavima za automatsko gašenje požara. Konačno rješenje sustava potrebno je razraditi u ovom glavnom projektu u posebnoj mapi.

U skladu s navedenim zahtjevima, u sklopu glavnog projekta projektirati će se stabilna instalacija za gašenje požara - sprinkler sustav, kao posebna mapa glavnog projekta izrađena od strane ovlaštenog izrađivača, a u skladu s VdS CEA 4001 (smjernica za projektiranje sprinkler sustava). Kod projektiranja moraju biti poštivani hrvatski zakoni, propisi i norme, kao i tehnička praksa u projektiranju i izvedbi ovakvih sustava.

Sprinkler sustavom će biti zaštićena cijela građevina sukladno elaboratu zaštite od požara, osim dijelova građevine koje je prema korištenom propisu dozvoljeno izuzeti od sprinkler zaštite:
- sanitarni čvorovi (ne uključujući garderobe) izrađeni od negorivih materijala u kojima nema zapaljivih materijala,
- garderobe izrađene od negorivih materijala s metalnim garderobnim ormarima u kojima se drži odjeća, koje ne služe za smještaj zapaljivih materijala,

NISKOTLAČNI SUSTAV VODENE MAGLE Niskotlačni sustav vodene magle ima slično pumpno postrojenje kao i sprinkler sustav. Osnovna razlika je u vrsti mlaznica. U pripremnom stanju cijevna mreža vodene magle nalazi se pod tlakom vode koji osigurava jockey pumpa. Kada se temperatura u štićenom prostoru povisi na 68°C dolazi do pucanja ampule (aktiviranja mlaznica). Svaka se mlaznica aktivira zasebno. Kada se aktivira mlaznica dolazi do pada tlaka u cjevnoj mreži i otvara se ventil vodene magle uslijed neravnoteže tlakova iznad i ispod klapne. Otvaranjem ventila niskotlačne vodene magle dolazi do protoka vode u alarmni cjevovod ventila. Navedeni protok i porast tlaka u alarmnom cjevovodu signalizira preko tlačne sklopke (prosljeđivanje signala na vatrodojavnu centralu) signal požara. Održavanje tlaka vode u kolektoru u pogonskom stanju vrši se pomoću jockey pumpe. Na pad tlaka u kolektoru na signal tlačne sklopke aktivira se glavna pumpa koja daje potrebnan tlak i količinu vode za gašenje požara za aktiviranu zonu. Za objekt je predviđen mokri sustav.

Opskrba vodom: Predviđena je opskrba vodom sukladna VdS CEA 4001 propisu: 1. Akumulacijski spremnik minimalne akumulacije vode 5,7 m3 (dimenzioniran prema protoku glavne pumpe u trajanju od 20 min). **Spremnik vode, izvesti će se ispod prizemlja građevine, dok se sprinkler stanica nalazi u prizemlju u posebnom požarnom odjeljku oznake PO2.**
Automatska nadopuna vrši se preko ventila s plovkom dimenzije. Glavna elektro pumpa MMP1-6 C (višestupanjski vertikalni model sa VdS certifikatom). Elektro napajanje biti će osigurano sa sigurnog izvora napajanja (ispred glavne sklopke objekta).

Parametri sustava vodene magle
- Područje: Izložbeni prostor
- Sprinkler sustav: Mokri
- Požarna opasnost: OH1
- Min. Tlak na mlaznici: 5 bar
- Područje djelovanja: 80 m2
- RTI faktor: Quick response
- K faktor viseća/stojeća: K14 (13,6)
- Vrijeme djelovanja: 40 min
- Područje prekrivanja sprinkler mlaznice: 16 m2

HIDRANTSKA MREŽA
Sukladno *članku 3. i članku 4. Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06),* ne postavlja se zahtjev za ugradnju UHM i VHM.

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

MOBILNA VATROGASNA OPREMA - VATROGASNI APARATI

Za početno gašenje požara predviđena je upotreba prijenosnih vatrogasnih aparata. Prijenosni vatrogasni aparati za gašenje požara biti će raspoređeni po prostoru u skladu s važećim Pravilnikom. Na temelju činjenice da u predmetnoj građevini može nastati požar klase A, B ili C, vrsta vatrogasnih aparata određuje se u skladu s razredom požara prema tvari koja gori. U skladu s *Pravilnikom o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)*, određuje se izbor vrste i količine vatrogasnih aparata za gašenje požara.

Aparati za gašenje požara postavljaju se na lako uočljiva i trajno pristupačna mjesta, tako da ručka za nošenje aparata ne smije biti na visini većoj od 1,5 m mjereno od poda, prema čl. 14. *Pravilnika o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)*. Mjesta postavljanja vatrogasnih aparata u prostorijama većim od 50 m^2 potrebno je vidno označiti naljepnicom sukladno hrvatskoj normi HRNISO 6309. Naljepnica mora biti obojana bojom RAL 3000, a u skladu sa čl. 15. stavak 2. *Pravilnika o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)*. Raspored vatrogasnih aparata dan je u grafičkim prilozima.

Periodični pregled aparata za početno gašenje požara mora se obavljati najmanje jednom u godinu dana od strane ovlaštene pravne osobe, a u skladu s odredbama čl. 9., 10., 11., 12., i 13. *Pravilnika o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)*.

Temeljem izmjene *Pravilnika o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)* odabir vatrogasnih aparata za određeni prostor definiran je potrebnim kapacitetom gašenja za određeno tipsko žarište prema normi HRN EN 3-7. Kapacitet gašenja tipskog žarišta određen je jedinicama gašenja temeljem kojih je moguća usporedba kapaciteta gašenja različitih vrsta vatrogasnih aparata i služi za određenje potrebnog broja vatrogasnih aparata.

Svakom vatrogasnom aparatu dodjeljuje se određeni broj JG (jedinica gašenja) prema njegovom kapacitetu gašenja. Za građevinu je broj aparata određen prema jedinicama gašenja certificiranim prema HRN EN 3-7. za vatrogasne aparate proizvođača „PASTOR“ (iz čega proizlazi sljedeće: 1 S6 = 12 JG; 1 S9 = 15 JG; 1 $CO_2$5 = 5 JG), a za vatrogasne aparate svakog drugog proizvođača potrebno je izvršiti provjeru broja vatrogasnih aparata. Prema klasifikaciji iz *Pravilnika o vatrogasnim aparatima (NN 101/11, 74/13)* predmetna građevina spada u građevine sa srednjom požarnom opasnosti.

Tablica 15 Odabir vatrogasnih aparata

Požarni sektor	Sadržaj/namjena	Lokacija (Etaža)	Površina (m^2)	Požarna opasnost	Broj JG	Broj vatrogasnih aparata			
						S6 (12JG)	S9 (15JG)	$CO_2$5 (5JG)	S50
PO 1	Javno-društveni prostorije	Prizemlje, 1 . i 2. kat	134,27	srednja	30	3	/	/	
PO 2	Sprinkler	Prizemlje	3,95	manja	6	1	/	/	
PO 3	Stambeni dio	Potkrovlje	47,7	srednja	12	1	/	/	
VDC	PP ormar vatrodojave	Prizemlje	/	/	/	/	/	/	

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

Kao dodatna mjera predviđa se i izvedba vatrodojavnog sustava. Vatrodojavni sustav mora omogućiti najmanje sljedeće:

- cjelovito nadziranje građevine i otkrivanje požara,
- automatsku i ručnu dojavu požara,
- zvučnu i svijetlosnu signalizaciju u slučaju požara,
- proslijeđivanje alarma na daljinu vatrogasnoj postrojbi nadležne JVP
- Primanje alarma SPRINKLER SUSTAVA
- Gašenje el. energije putem 0/I modula kod prorade sprinkler sustava

Osnovu sustava vatrodojavnog sustava mora činiti alarmna centrala, a vatrodojavna zaštita realizira se uporabom analognih adresabilnih optičkih i/ili termičkih automatskih javljača požara, koji su ugrađeni u svaku prostoriju štićenih objekata, te ručnih javljača smještenih na glavnim komunikacijama i evakuacijskim putevima

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

na udaljenosti manjoj od 30 m od najudaljenije točke u kojoj se može zateči osoba. Ručne javljače postaviti uz izlazna vrata i uz puteve evakuacije na visini od 140 cm ± 20 cm.
Vatrodojavni sustav mora se projektirati tako da se vrši cjelovita zaštita objekta (uključujući i sigurnosno stubište) a isti mora biti projektiran kao samostalan projekt izrađenom po ovlaštenom projektantu elektro struke, pri čemu treba biti zadovoljene norme HRN EN 54, HRN DIN VDE 0833 (dio 1 i 2).
Napajanje energijom sustava za dojavu požara izvoditi preko dva neovisna izvora sukladno normi HRN EN 54-4. Glavni izvor je el. mreža, a drugi pričuvni je akumulatorska baterija s mogućnošću punjenja. Prijelaz napajanja s jednog na drugi izvor mora biti automatski u vremenu kraćem od 30 sek.
Izbor akumulatorske baterije provodi se po normi HRN DIN VDE 0833 dio 2.
Spojni kabeli sustava vatrodojave, signalizacije i trenutne prorade izvode se u PH 30 minutnoj izvedbi, a napojni vodovi sigurnosnih sustava koji i kod požara ostaju u funkciji izvode se u PH 90 izvedbi.
Cjelokupni sustav za dojavu požara moraju činiti:

- plan sustava za dojavu požara,
- plan uzbunjivanja,
- knjiga održavanja,
- upute za rukovanje i održavanje,

i oni se pohranjuju u blizini centrale.
Prostor u kojoj je smještena alarmna centrala treba imati izvedenu opću i protupaničnu rasvjetu.

S obzirom da u građevini nije osigurano 24 – satno dežurstvo, vatrodojavna centrala biti će smještena u posebnoj prostoriji koja je u naravi certificiran PP ormarić vatrootpornosti 90 min sa zaokretnim vratima 60 min.

Tehničko rješenje stabilnih sustava za hlađenje u slučaju požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine
Nije primjenjivo.

Tehničko rješenje stabilnih sustava za detekciju zapaljivih plinova i para (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine
Nije primjenjivo.

Određivanje zona opasnosti od eksplozivnih plinova, para, prašina i maglica ili eksplozivnih tvari u glavnom projektu građevine
Nije primjenjivo.

Tehničko rješenje protueksplozijski zaštićenih električnih i drugih uređaja i opreme te protueksplozijski izvedenih instalacija (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine
Nije primjenjivo.

Tehničko rješenje provjetravanja i ventilacije prostora koji potencijalno mogu biti ugroženi eksplozivnom atmosferom u glavnom projektu građevine
Nije primjenjivo.

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

Prema *Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15) ne* postavlja se zahtjev za ugradnjom sustava za odvodnju dima i topline.

Tehničko rješenje napajanja sigurnosnih sustava u glavnom projektu građevine
Potrebno je tehničkim rješenjima u sklopu glavnog elektrotehničkog projekta osigurati adekvatno napajanje u slučaju nestanka električne energije svih sigurnosnih sustava:
- sustav rasvjete u nuždi (osigurano lokalno akumulatorskim baterijama autonomije min 1 sat.),
- stabilni sustav za automatsku dojavu požara – vatrodojava (osigurano lokalno akumulatorskim baterijama),

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

- stabilni sustav za automatsko gašenje požara vodom – sprinker (osigurano sigurnosnim krugom – spoj prije glavne sklopke objekta).

Sigurnosni sustavi moraju biti opremljeni sigurnim izvorima električne energije za napajanje u slučaju požara dimenzioniranima za potrebno vrijeme trajanja za funkcionalan rad, a prema tehničkim propisima i pravilima struke.

3.9 ZNAČAJKE POŽARA KOJI MOŽE NASTATI USLIJED PREDVIDIVOG NAČINA KORIŠTENJA GRAĐEVINE, POŽARNE OPASNOSTI I POŽARNOG OPTEREĆENJA POJEDINIH PROSTORA U GRAĐEVINI TE NEISPRAVNOSTI PREDVIDIVIH FUNKCIONALNO-TEHNIČKIH SKLOPOVA GRAĐEVINE KOJI MOGU PROUZROČITI NASTAJANJE I OMOGUĆITI ŠIRENJE POŽARA (ELEKTRIČNE I STROJARSKE OPREME I INSTALACIJA, PLINSKE INSTALACIJE, GROMOBRANSKE INSTALACIJE, DIMNJAKA I LOŽIŠTA), KOJE UTJEČU NA TEHNIČKO RJEŠENJE DANO U GLAVNOM PROJEKTU GRAĐEVINE

Mogući izvori opasnosti za nastanak požara karakteristični za predmetnu građevinu:
- oštećenja, preopterećenja i tehnička neispravnost el. instalacija,
- pušenje, odbacivanje opušaka i otvoreni plamen (i pored postojanja oznaka zabrana pušenja),
- nekontrolirana i nesavjesna upotreba električnih uređaja,
- udari munje.

Elektrotehničke instalacije:
U objektu će se izvesti klasične elektrotehničke instalacije primjenjene građevinama poslovno/društvene i javne namjene. Glavni projekt elektrotehničkih instalacija potrebno je izraditi prema važećim propisima i normama. Potrebno je tehničkim rješenjima dokazati da će instalacije tijekom izvođenja i projektiranog uporabnog vijeka ispunjavati bitne zahtjeve zaštite od požara. Za elektroinstalacije su predviđene mjere zaštite koje obuhvaćaju: zaštitu od električnog udara, zaštitu od direktnog dodira, zaštitu od indirektnog dodira, zaštitu od povećanog rizika, zaštitu od prekomjernih struja, zaštitu od toplinskog djelovanja, zaštitu od vanjskih utjecaja, zaštitu od panike i zaštitu od nestručnog rukovanja te upotreba bezhalogenih vodiča koji se razvode nadžbukno.

U sklopu elektrotehničkog projekta potrebno je provesti proračun rizika prema normi HRN EN 62305-2 i dokazati da su rizici od gubitka ljudskih života ili ostali rizici manji od rizika dozvoljenih odredbama *Tehničkog propisa za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08 i 33/10).* U slučaju potrebe projektirati zaštitu objekta od štetnih posljedica atmosferskih pražnjenja, i to odgovarajućom gromobranskom instalacijom u skladu s *Tehničkim propisom (NN 87/08 i 33/10)* i normama na koji se taj propis poziva.

Sustav za isključivanje električne energije
Projektom je predviđen sustav za isključenje električne energije putem vatrodojave. Prilikom prorade vatrodojavnog sustava proslijeđuje se signal na vatrodojavu koja putem izvršnog modula dijeluje na glavnu sklopku građevine u GRO ostavljajući instalaciju bez napajanja osim sprinkler pumpe koja je spojena prije glavne sklopke građevine.

Strojarske instalacije:
Strojarska oprema za grijanje i hlađenje ne predstavlja osobit rizik od uzrokovanja požara. Grijanje i hlađenje građevine predviđeno je kompresijskim dizalicama topline odnosno klima jedinica. Energent za grijanje i hlađenje objekta te pripremu potrošne tople vode je električna energija. Ventilacija se vrši prirodnim putem - građevinskim otvorima ili prisilnim putem - mehanička ventilacija, sve u skladu s odredbama *Tehničkog propisa o sustavima ventilacije djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)* kao i pravila struke. Rashladni medij za dizalice topline je plin freon R32 koji nije zapaljiv na sobnoj temperaturi i tlaku.

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

3.10 ZAHTJEVI ZA IZRADU, POSJEDOVANJE I SMJEŠTAJ PISANE DOKUMENTACIJE, UPUTA ZA RUKOVANJE I POSTUPANJE U SLUČAJU OPASNOSTI OD POŽARA KAO I OZNAKA OPASNOSTI

Sa stanovišta zaštite od požara potrebno je ishoditi nalaz od ovlaštene pravne osobe da ugrađeni materijali zadovoljavaju uvjete utvrđene u projektnoj dokumentaciji, da sve instalacije zadovoljavaju zahtjeve utvrđene i odobrene projektom.

Sve eventualne nejasnoće izvoditelj je dužan razjasniti dogovorno s projektantima i nadzornim inženjerom.

Izvoditelj je dužan za sve materijale i način njihove ugradbe predočiti uzorke i ateste o kvaliteti te potrebnoj vatrootpornosti u dijelovima gdje je ona predviđena.

Za sva sredstva, opremu i uređaje namijenjene gašenju i sprječavanju širenja požara, ukoliko su isti uvezeni iz inozemstva, potrebno je pribaviti isprave od ovlaštene pravne osobe o ispravnosti istih kao i njihove podobnosti za namijenjenu svrhu.

Moguće izmjene materijala i načina izvedbe tijekom gradnje moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom s projektantom i nadzornim inženjerom.

Prije glavnog tehničkog prijema izvoditelj i nadzorni inženjer izvršit će interni pregled kvalitete ugrađenih materijala i radova te pribaviti potrebnu dokumentaciju o ispravnosti instalacija.

Investitor je dužan odrediti mjesto na kojemu će držati i čuvati svu potrebnu certifikacijsku dokumentaciju ugrađene opreme, potrebnih upute za rukovanje te svu dodatnu dokumentaciju opreme za gašenje požara.

Korisnici i vlasnici objekta obavezni su:

- održavati energetske instalacije u ispravnom stanju te vršiti ispitivanja sukladno planu i programu iz elektrotehničkog projekta,
- redovito vršiti ispitivanje i održavanje vatrogasnih aparata, Redoviti pregled vatrogasnih aparata obavljati prema uputama proizvođača najmanje jednom u tri mjeseca te voditi evidenciju o njihovom pregledu. Periodički servis vatrogasnih aparata obavljati najmanje jednom godišnje ili nakon svakog korištenja aparata, servis obavlja za to ovlaštena ustanova.
- redovito vršiti ispitivanje i održavanje sustava vatrodojave, Ispitivanja sustava za dojavu i požara obavlja ovlašteno poduzeće jednom godišnje i o tome izdaje zapisnik i uvjerenje. Pored ispitivanja potrebno je još vršiti :

Tjedne provjere trebaju izvršiti osobe korisnika obučene i zadužene za rukovanje vatrodojavnim sustavom. Jedan put svakog tjedna potrebno je izvršiti slijedeće provjere:

- da li su uklonjeni svi nedostaci koji su bili uočeni prilikom prošlih provjera i upisani u Dnevnik rada sustava,
- da li postoje neke novonastale prepreke koje onemogućavaju normalni rad vatrodojavnih detektora,
- da li su na uređajima sustava nanesena mehanička oštećenja,
- da li je svjetlosna i zvučna indikacija u centralnom uređaju ispravna,
- da li je akumulator za rezervno napajanje u ispravnom stanju.

Tromjesečne provjere obavljaju obučene osobe korisnika zadužene za rukovanje ili po ugovoru ovlašteno poduzeće.

Ispitivanje ostalih instalacija odnosi se na:

- Ispitivanje sustava panik i sigurnosne rasvjete – jedamput godišnje
- Ispitivanje i pregled protupožarnih vratiju- jedamput godišnje
- redovito vršiti ispitivanje i održavanje stabilnog sustava za automatsko dojavu požara – vatrodojave – jedamput godišnje
- redovito vršiti ispitivanje i održavanje stabilnog sustava za automatsko gašenje požara vodom – sprinkler:

Dnevni pregledi:

- Dnevne kontrole potrebno je provoditi svakog radnog dana. Za vrijeme vikenda i blagdana najveći razmak u kontrolama ne smije prekoračiti tri dana.

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

Potrebni dnevni pregledi su:
- kontrola tlaka ispred i iza sprinkler ventila,
- vizualni pregled signalizacije na sprinkler nadzornoj centrali,

2. Tjedni pregledi Jednom tjedno potrebno je provesti slijedeće preglede:

- proba alarma na ventilskoj stanici s provjerom alarmnog uređaja (daljinska signalizacija prorade preko tlačne sklopke),
vizualna kontrola pogonskog stanja zapornih armatura.

3. Mjesečni pregledi Jednom mjesečno potrebno je provesti slijedeće preglede:

- proba rada elektro pumpe sustava vodene magle na probnom vodu

4. Polugodišnji pregledi Svakih pola godine potrebno je provesti slijedeće preglede:

- vizualno pregledati hvatače nečistoća i prema potrebi očistiti,
- probno aktivirati ventilske stanice obzirom na njihovu funkciju,
- funkcionalno ispitati signalizaciju stanja sustava na vatrodojavni sustav
- zatražiti servis instalacije od ovlaštenog servisa

5. Godišnji pregledi
Jednom godišnje potrebno je provesti slijedeće preglede:
- zatražiti servis instalacije od ovlaštenog servisa
- ishoditi zapisnik i “Uvjerenje o funkcionalnosti protupožarnog sustava" od strane
ovlaštene pravne osobe od MUP-a RH

6. Dvadeset godišnji pregled Svakih 20 godina potrebno je provesti slijedeće preglede:

- izvršiti ispiranje sprinkler cjevovoda
- izvršiti tlačnu probu čitavog sustava hladnim vodenim tlakom od 15 bara u trajanju 24 sata
- na svakih 100 mlaznica treba provjeriti jedan cijevni ogranak na inkrustaciju. Suženja do kojih je došlo treba odstraniti.
- karakteristike ugrađenih mlaznica provjeriti metodom slučajnih uzoraka u ovlaštenoj ustanovi

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

4 MJERE ZAŠTITE OD POŽARA KOD GRAĐENJA SUKLADNO POSEBNOM PROPISU

Tijekom gradnje glavni izvoditelj radova kao odgovorna osoba za provođenje mjera zaštite od požara i njegovi podizvoditelji moraju se pridržavati odredbi *Pravilnika o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)* koji uređuje mjere zaštite od požara koje treba poduzeti na gradilištu tijekom građenja, kako bi se požarni rizik ograničio na prihvatljivu mjeru, te omogućila učinkovita intervencija vatrogasaca uz njihovu zaštitu. Osim dokumentacije propisane posebnim propisom iz područja gradnje, izvođač na gradilištu mora imati i elaborat zaštite od požara koji je poslužio kao podloga za izradu glavnog projekta građevine. Mjere zaštite od požara na gradilištu provode se kontinuirano dok gradilište postoji. Opasnosti od požara na gradilištu nastaju zbog različitih svojstava otpornosti i reakcije na požar materijala koji se koristi kao i pojedinih radnji koje se obavljaju kod građenja. Kako bi se spriječilo nastajanje i širenje požara na gradilištu i osiguralo njegovo učinkovito gašenje potrebno je planirati i provoditi odgovarajuće organizacijske i tehničke mjere na gradilištu, za vrijeme i izvan radnog vremena, koje uključuju:

- mjere praćenja i kontrole ulazaka i izlazaka (ograđivanje gradilišta, čuvarska službe i drugo),
- mjere zabrane ili ograničenja kretanja vozila i osoba,
- mjere zabrane ili ograničenja unošenja opasnih tvari koje nisu namijenjene za potrebe građenja (pirotehnika i slično) i obavljanja opasnih radnji (pušenje i slično),
- mjere označavanja, upozoravanja, obavješćivanja i informiranja o opasnostima i provođenju potrebnih mjera zaštite od požara,
- osposobljenost osoba za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje početnih požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom,
- odabir mjesta i uvjete smještaja osoba na gradilištu (stambene barake, kontejneri i drugo) koji se odnose na sigurnosne udaljenosti (minimalno 5 metara u svim smjerovima od ostalih objekata gradilišta), požarna svojstva konstrukcijskih elemenata (minimalno razreda reakcije na požar A2), grijanje i hlađenje prostorija (zatvoreni sustavi) i drugo,
- odabir mjesta i uvjete držanja i skladištenja zapaljivih i eksplozivnih tvari (sigurnosne udaljenosti, ograđivanje, znakovi opasnosti, priručni uređaji i oprema za gašenje požara i drugo),
- mjere zaštite od požara kod obavljanja radova koji mogu izazvati požar (zavarivanje – elektrolučno ili autogeno, rezanje reznom pločom, brušenje, lemljenje, rad uporabom otvorenog plamena kao što je varenje ljepenke kod hidroizolacijskih radova, skidanje boja plamenikom i slično),
- mjere osiguranja dostatne količine i odgovarajuće vrste sredstava za gašenje početnih požara (vode, pijeska i drugo),
- mjere osiguranja dostatne količine i odgovarajuće vrste opreme za gašenje početnih požara (vatrogasnih aparata, posuda za vodu, hidranata i drugo),
- mjere osiguranja pristupa za potrebe vatrogasne intervencije i održavanja,
- mjere zbrinjavanja i redovitog uklanjanja prašine i otpada (osobito ambalažnog otpada, krpa natopljenih otapalima i slično),
- odabir odgovarajuće izvedbe (Ex-izvedba) i mjere održavanja u ispravnom stanju uređaja, opreme i alata te njihova pohrana i stavljanje van pogona nakon uporabe,
- mjere zaštite od djelovanja munje i statičkog elektriciteta,,
- mjere provjere provođenja mjera zaštite od požara,
- način postupanja i uzbunjivanja u slučaju požara (pozivanje brojeva telefona koje treba nazvati: zaštita i spašavanje 112, vatrogasci 193, policija 192, hitna pomoć 194 i slično).

Na gradilištima kod kojih se tijekom gradnje koriste tehnologije visokog požarnog rizika, ili su otežani uvjeti gašenja i spašavanja, provode se dodatne mjere zaštite od požara sukladno izrađenoj prosudbi privremeno povećanog požarnog rizika. Na zaštitu od požara gradilišta na odgovarajući način se primjenjuju propisi koji uređuju pojedina područja ovisno o vrsti radova koji se u pojedinim fazama građenja izvode na gradilištu.

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

5 TEHNIČKI PREGLED GRAĐEVINE

Sukladno članku 12. *Pravilnika o tehničkom pregledu građevine (NN 108/04, 46/18)*, u svrhu obavljanja tehničkog pregleda građevine potrebno je dostaviti pisana izjava izvođača, o izvedenim radovima i uvjetima održavanja građevine.

Pisana izjava izvođača, o izvedenim radovima i uvjetima održavanja građevine sastoji se i od izjave o udovoljavanju uvjetima iz glavnog projekta odnosno izvedbenog projekta glede ispunjavanja bitnog zahtjeva (naročito iz područja zaštita od požara i drugih uvjeta za građevinu, te lokacijskih uvjeta), te od izvješća o izvođenju radova i ugrađivanju građevnih proizvoda i opreme u odnosu na tehničke upute za njihovu ugradnju i uporabu s uvjetima održavanja građevine s obzirom na izvedeno stanje građevine, ugrađene građevne proizvode, instalacije i opremu u odnosu na projektom predviđene uvjete.

Prilog pisanoj izjavi izvođača je popis građevinskih dnevnika i odgovornih osoba koje su ga potpisivale, te popis isprava kojima se dokazuje (naročito iz područja zaštite od požara) uporabljivost ugrađenih građevnih proizvoda, dokaza o sukladnosti ugrađene opreme, isprava o sukladnosti određenih dijelova građevine bitnim zahtjevima za građevinu i dokaza kvalitete (rezultata ispitivanja, zapisa o provedenim procedurama i kontrole kvalitete i sl.) i drugi dokazi uporabljivosti u skladu sa Zakonom, odnosno druga odgovarajuća dokumentacija prema osnovnoj projektnoj dokumentaciji pojedinog područja struke (instalacije, arhitektura i sl. svaki za svoje područje planirane opreme i materijala) te građevinskoj dozvoli odnosno propisu u skladu s kojima je građevina izgrađena.

Pisanim izjavama nadzornih inženjera pojedinih struka potvrđuje se i konstatira da program kontrole i osiguranja kvalitete predviđen projektima (glavnim i izvedbenim) pojedinih struka u potpunosti realiziran naročito s aspekta zaštite od požara, odnosno u skladu sa *Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)* i hrvatskim normama, priloženim dokumentima i ispitivanjima je dokazana postignuta kvaliteta radova, materijala i opreme.

Prethodno provjerava inspekcija zaštite od požara kao sastavni dio povjerenstva tehničkog pregleda.

Ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU
ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
SANDRO MAKOVAC, mag. ing. el.
UPISNI BROJ: 344

Pazin, prosinac 2024. Sandro Makovac, mag. ing. el.

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

6 ZAKLJUČAK O ISPUNJENJU TEMELJNOG ZAHTJEVA SIGURNOSTI U SLUČAJU POŽARA

Ispunjavanje temeljnog zahtjeva sigurnosti u slučaju od požara dokazuje se u svim dijelovima glavnog projekta te Prikazom mjera zaštite od požara kao skupom podataka o sustavnoj zaštiti od požara koji podrazumijeva organizacijske mjere i radnje za otklanjanje opasnosti od nastanka požara u građevini, rano otkrivanje požara u građevini, obavješćivanje korisnika građevine o izbijanju požara, sprječavanje širenja požara i dima u građevini te učinkovito gašenje požara u građevini, sigurno spašavanje ljudi i životinja ugroženih požarom građevine, sprječavanje i smanjenje štetnih posljedica požara u građevini.

U svim dijelovima glavnog projekta dokazano je ispunjenje temeljnog zahtjeva sigurnosti u slučaju požara u skladu s mjerama zaštite od požara koje su definirane ovim elaboratom zaštite od požara.

Ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara



Pazin, prosinac 2024.

Sandro Makovac, mag. ing. el.

MEP PROJEKT d.o.o.
Jurja Dobrile 8, 52000 Pazin
@: mep.elaborati@gmail.com

7 GRAFIČKI DIO

Popis listova grafičkog dijela

1. Legenda simbola
2. Situacija – smještaj vatrogasnog vozila
3. Situacija – smještaj predmetne i okolnih građevina
4. Tlocrt prizemlja
5. Tlocrt 1. kata
6. Tlocrt 2. kata
7. Tlocrt potkrovlja
8. Presjek A-A
9. Presjek B-B
10. Presjek C-C
11. Pročelja
12. Pročelja

LEGENDA SIMBOLA

6	Vatrogasni aparat s prahom (ABC) u skladu s HR EN 3-7 Broj označava punjenje praha: 3 kg = 4 JG; 6 kg = 12 JG; 9 kg = 15 JG		Razvodni elektro ormar
5	Vatrogasni aparat s plinom CO2 u skladu s HR EN 3-7 Broj označava punjenje praha: 3 kg = 3 JG; 5 kg = 5 JG		Tipkalo za isključenje električne energije
	Prijevozni aparat za gašenje prahom 50 kg		Smjer evakuacije
xxx MJ/m² xy l/min xy m cijev	Unutarnji hidrant Specifično požarno opterećenje prostora (MJ/m2) Minimalni protok vode na mlaznici hidranta (l/min) Duljina cijevi (m)	←10 m→ zdp	Put evakuacije Ukupna duljina evakuacijskog puta Duljina zajedničkog dijela evakuacijskog puta
EN 179 EN 1125	Izlazna vrata opremljena sustavom brava i okova sukladno HRN EN 1125 ili HRN EN 179		Protupanična rasvjeta
X	Oznaka požarnog odjeljka/oznaka odjelka		Nužna rasvjeta
	Požarni odjeljak štićen sustavom sigurnosne rasvjete - nužna rasvjeta i protupanična rasvjeta	X	Zaposjednutost prostora / broj osoba
A	Požarni odjeljak štićen stabilnim sustavom za automatsko gašenje požara		Mjesto okupnjanja evakuiranih osoba
	Požarni odjeljak štićen stabilnim sustavom za automatsku dojavu požara		
	Granica požarnog odjeljka		
	Područje pročelja s pokrovom i toplinskom izolacijom od negorivih građevinskih proizvoda, razreda reakcije na požar minimalno A1 ili A2-s1d0		
R 60	Zahtjev za vatrootpornost konstrukcije Slova označavaju svojstvo: R - nosivost, E - cjelovitost, I - toplinska izolacija, M-meh.djelovanje... Broj označava vrijeme trajanja (min)		
EI₂ 30-C-Sm	Zahtjev za vatrootpornost vrata Pola kruga = 30 min C - samozatvoriva, Sm - otporna na prodor dima		
	Vatrodojavna centrala u vatrootpornom ormaru vatrootpornosti 90 min sa zaokretnim vratima 60 min		
	Pozicija otvora za visinsko spašavanje vatrogasnom opremom		

MEP PROJEKT
MECHANICAL · ELECTRICAL · POOLS

MEP Projekt d.o.o.
Jurja Dobrile 8,
52000 Pazin
OIB: 34359938178
mep.elaborati@gmail.com

Glavni projektant: **MARTINA VIVODA GUGIĆ,mag.ing.arch., A 4855**

Ovlaštena osoba: **MAKOVAC SANDRO, mag. ing. el.**

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU
ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
SANDRO MAKOVAC, mag.ing.el.
UPISNI BROJ: 344

Suradnik:

Investitor:
OPĆINA SVETI LOVREČ
Gradski trg 4, 52448 Sv. Lovreč

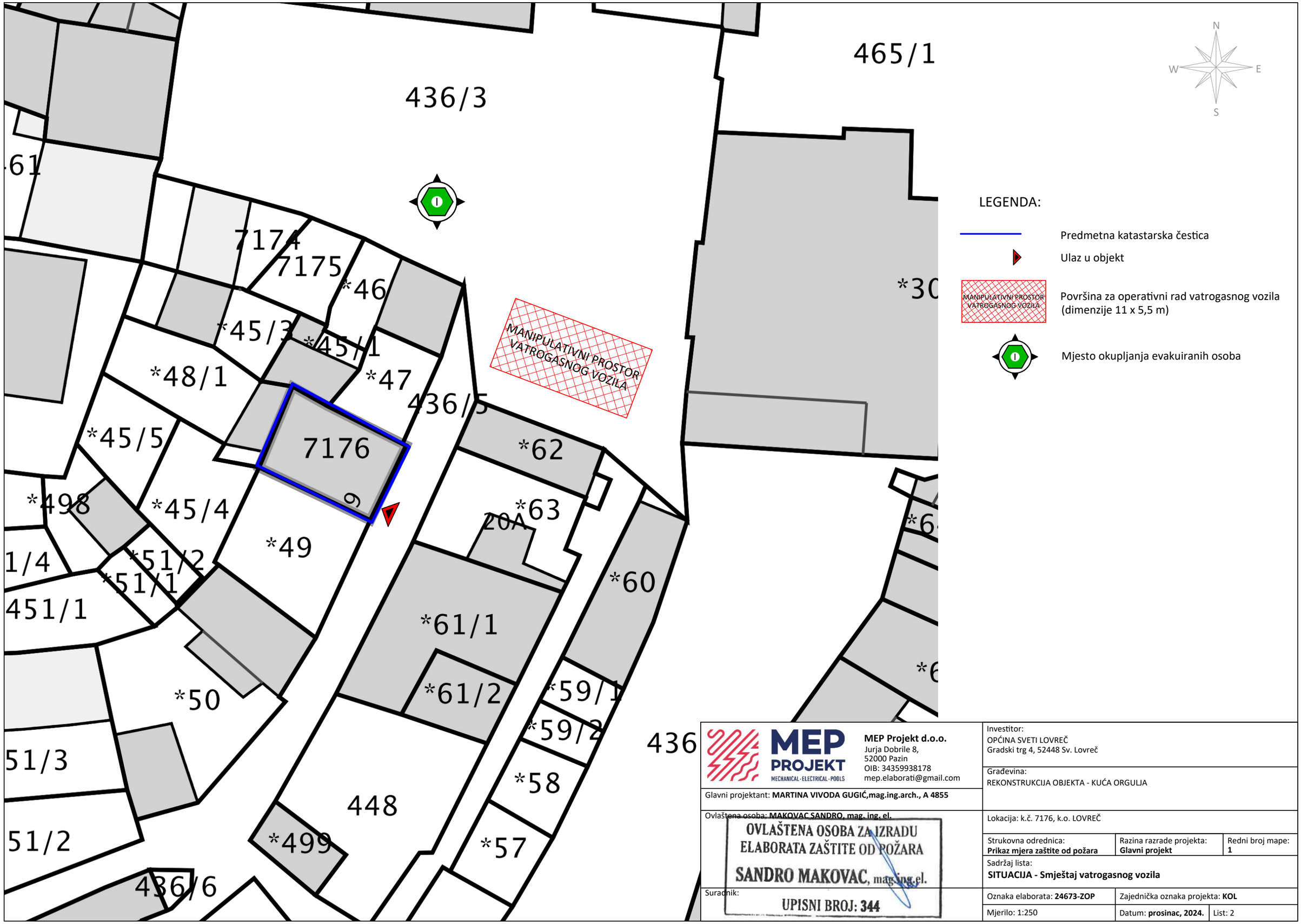
Građevina:
REKONSTRUKCIJA OBJEKTA - KUĆA ORGULJA

Lokacija: k.č. 7176, k.o. LOVREČ

Strukovna odrednica:	Razina razrade projekta:	Redni broj mape:
Prikaz mjera zaštite od požara	**Glavni projekt**	**1**

Sadržaj lista:
LEGENDA SIMBOLA

Oznaka elaborata: **24673-ZOP**	Zajednička oznaka projekta: **KOL**	
Mjerilo: -	Datum: **prosinac, 2024.**	List: 1



MEP Projekt d.o.o.
Jurja Dobrile 8,
52000 Pazin
OIB: 34359938178
mep.elaborati@gmail.com

Glavni projektant: **MARTINA VIVODA GUGIĆ,mag.ing.arch., A 4855**

Ovlaštena osoba: **MAKOVAC SANDRO, mag. ing. el.**

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
SANDRO MAKOVAC, mag.ing.el.
UPISNI BROJ: 344

Suradnik:

Investitor:
OPĆINA SVETI LOVREČ
Gradski trg 4, 52448 Sv. Lovreč

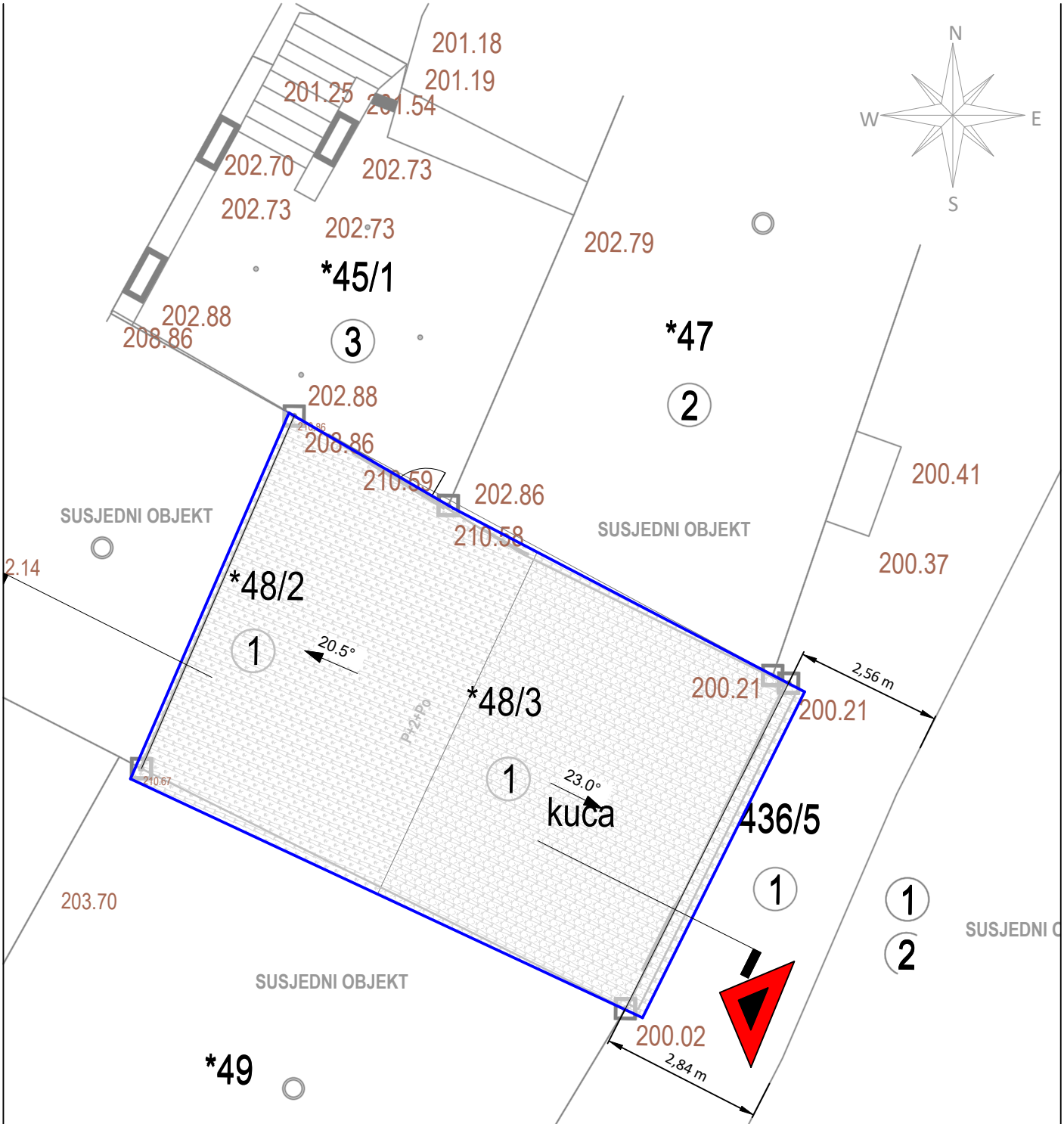
Građevina:
REKONSTRUKCIJA OBJEKTA - KUĆA ORGULJA

Lokacija: k.č. 7176, k.o. LOVREČ

Strukovna odrednica:	Razina razrade projekta:	Redni broj mape:
Prikaz mjera zaštite od požara	**Glavni projekt**	**1**

Sadržaj lista:
SITUACIJA - Smještaj vatrogasnog vozila

Oznaka elaborata: **24673-ZOP**	Zajednička oznaka projekta: **KOL**	
Mjerilo: 1:250	Datum: **prosinac, 2024.**	List: 2



① 1/1 OPĆINA SVETI LOVREČ, SVETI LOVREČ, GRADSKI TRG 4, 52440 POREČ
② 1/1 PETRUŠIĆ IVO, SVETI LOVREČ, KONTRADA 11, 52440 POREČ
③ 1/2 MIŠKULIN ELDA, SVETI LOVREČ, TRG PLACETA 9, 52440 POREČ
1/2 OPĆINA SVETI LOVREČ, SVETI LOVREČ, GRADSKI TRG 4, 52440 POREČ
④ 1/1 MIŠKULIN ELDA, SVETI LOVREČ, TRG PLACETA 9, 52440 POREČ

Predmetna katastarska čestica

MEP Projekt d.o.o.
Jurja Dobrile 8,
52000 Pazin
OIB: 34359938178
mep.elaborati@gmail.com

Glavni projektant: **MARTINA VIVODA GUGIĆ,mag.ing.arch., A 4855**

Ovlaštena osoba: **MAKOVAC SANDRO, mag. ing. el.**

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
SANDRO MAKOVAC, mag.ing.el.
UPISNI BROJ: 344

Suradnik:

Investitor:
OPĆINA SVETI LOVREČ
Gradski trg 4, 52448 Sv. Lovreč

Građevina:
REKONSTRUKCIJA OBJEKTA - KUĆA ORGULJA

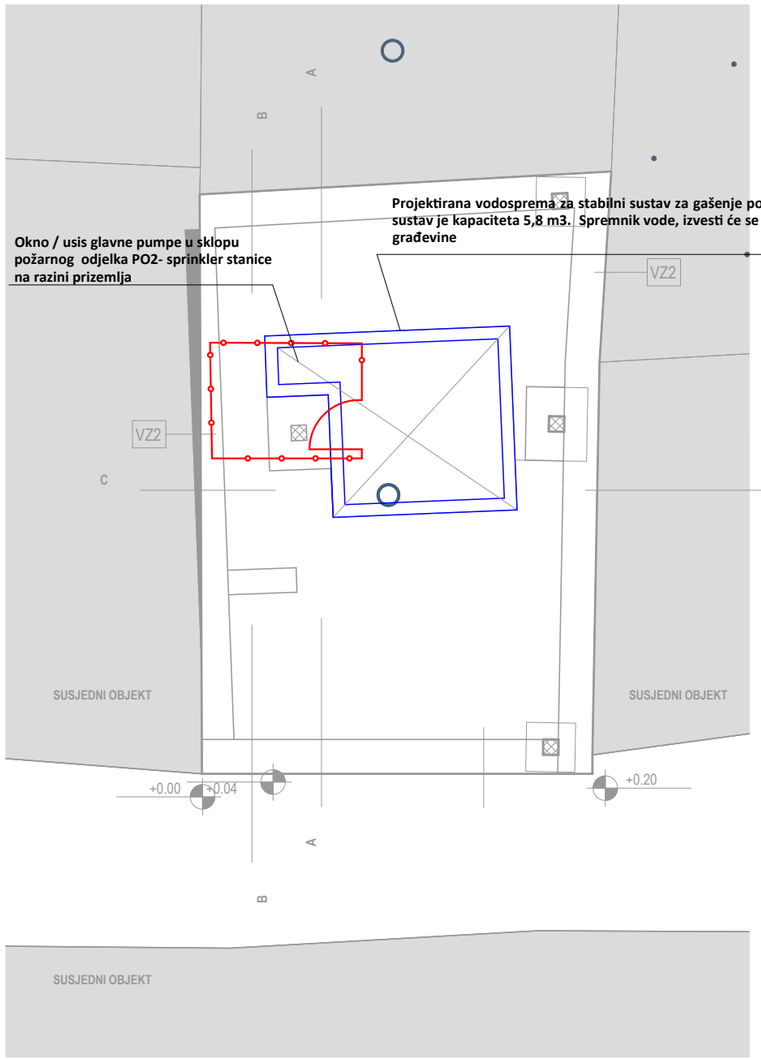
Lokacija: k.č. 7176, k.o. LOVREČ

Strukovna odrednica:	Razina razrade projekta:	Redni broj mape:
Prikaz mjera zaštite od požara	**Glavni projekt**	**1**

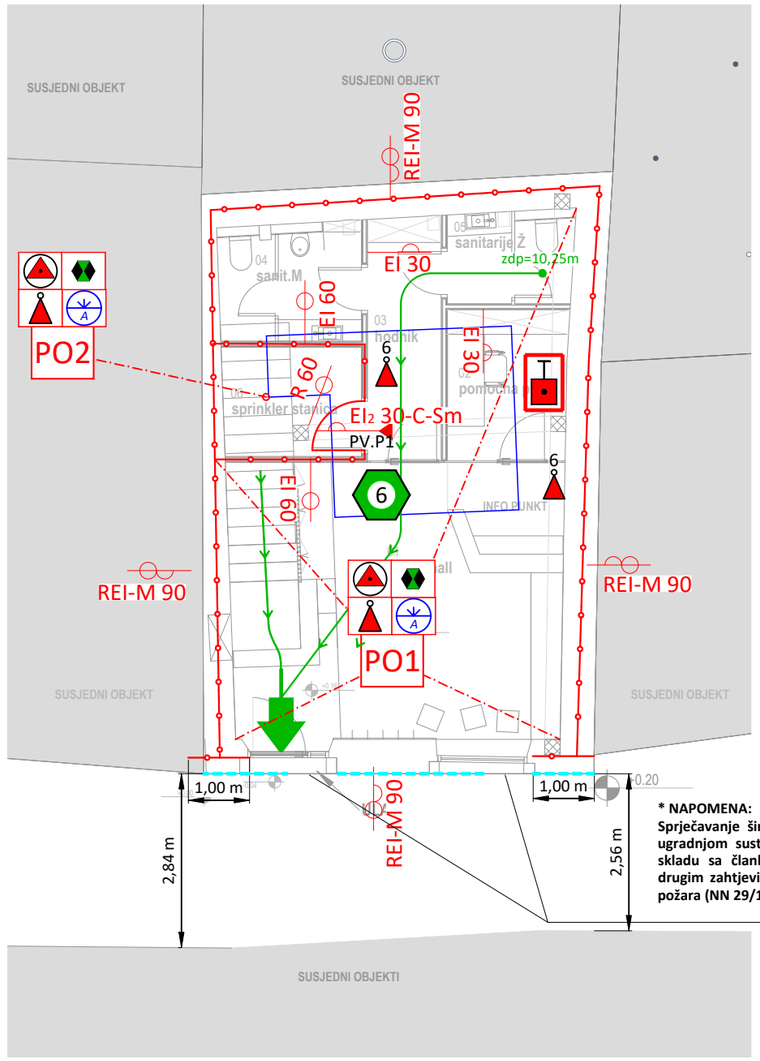
Sadržaj lista:
SITUACIJA - Smještaj predmetne i okolnih građevina

Oznaka elaborata: **24673-ZOP**	Zajednička oznaka projekta: **KOL**	
Mjerilo: 1:100	Datum: **prosinac, 2024.**	List: 3

TLOCRT TEMELJA I VODOSPREME



PRIZEMLJE



*** NAPOMENA:**
Sprječavanje širenja požara na susjedne građevine postiže se ugradnjom sustava za automatsku dojavu i gašenje požara u skladu sa člankom 21. Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)

Područje pročelja s pokrovom od negorivih građevinskih proizvoda, razreda reakcije na požar minimalno A1 ili A2-s1d0

MEP PROJEKT
MECHANICAL·ELECTRICAL·POOLS

MEP Projekt d.o.o.
Jurja Dobrile 8,
52000 Pazin
OIB: 34359938178
mep.elaborati@gmail.com

Glavni projektant: **MARTINA VIVODA GUGIĆ,mag.ing.arch., A 4855**

Ovlaštena osoba: **MAKOVAC SANDRO, mag. ing. el.**

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
SANDRO MAKOVAC, mag.ing.el.
UPISNI BROJ: 344

Suradnik:

Investitor:
OPĆINA SVETI LOVREČ
Gradski trg 4, 52448 Sv. Lovreč

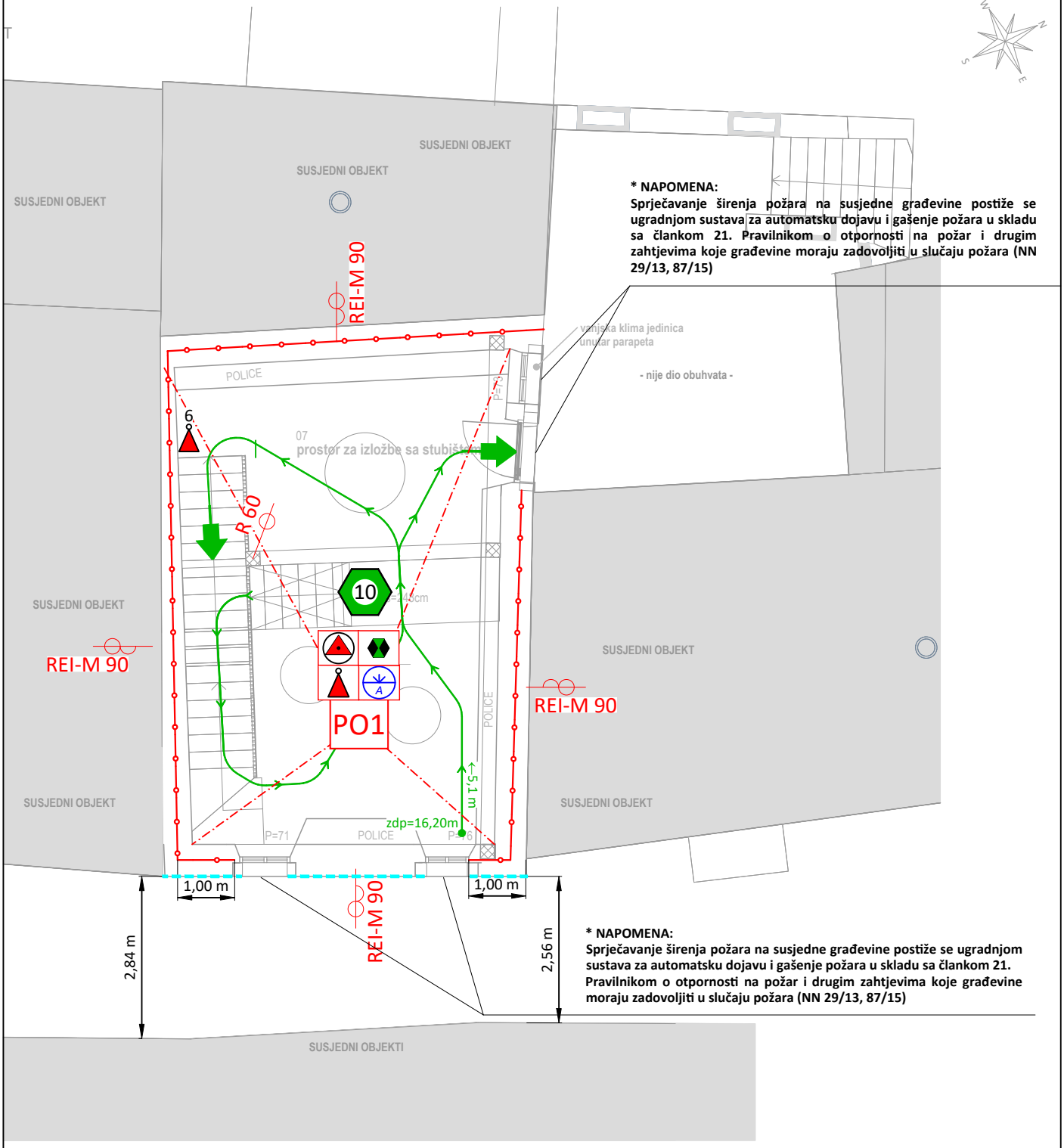
Građevina:
REKONSTRUKCIJA OBJEKTA - KUĆA ORGULJA

Lokacija: k.č. 7176, k.o. LOVREČ

Strukovna odrednica:	Razina razrade projekta:	Redni broj mape:
Prikaz mjera zaštite od požara	**Glavni projekt**	**1**

Sadržaj lista:
TLOCRT PRIZEMLJA

Oznaka elaborata: **24673-ZOP**	Zajednička oznaka projekta: **KOL**	
Mjerilo: 1:100	Datum: **prosinac, 2024.**	List: 4



Područje pročelja s pokrovom od negorivih građevinskih proizvoda, razreda reakcije na požar minimalno A1 ili A2-s1d0

MEP Projekt d.o.o.
Jurja Dobrile 8,
52000 Pazin
OIB: 34359938178
mep.elaborati@gmail.com

Glavni projektant: **MARTINA VIVODA GUGIĆ,mag.ing.arch., A 4855**

Ovlaštena osoba: **MAKOVAC SANDRO, mag. ing. el.**

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
SANDRO MAKOVAC, mag.ing.el.
UPISNI BROJ: 344

Suradnik:

Investitor:
OPĆINA SVETI LOVREČ
Gradski trg 4, 52448 Sv. Lovreč

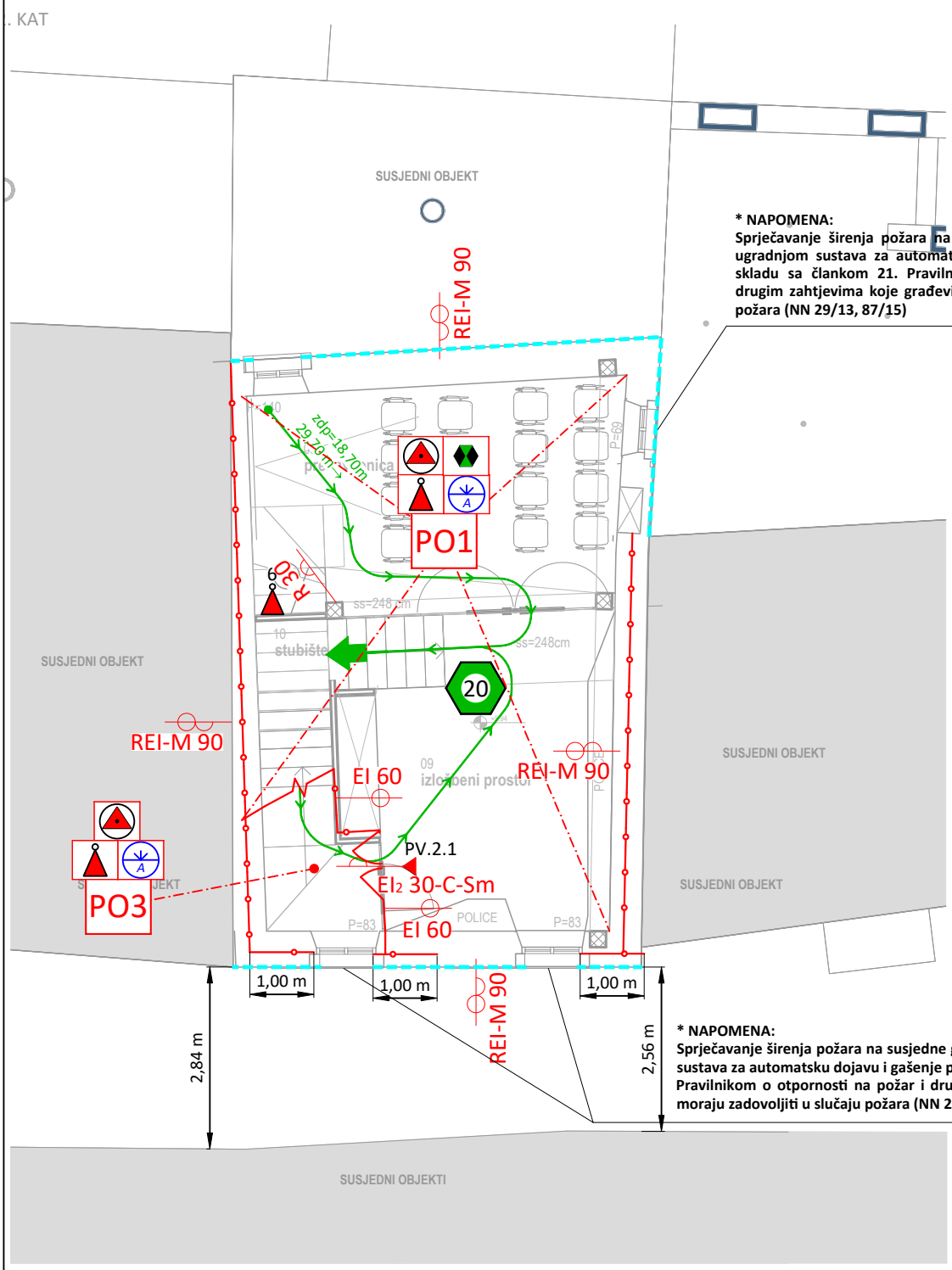
Građevina:
REKONSTRUKCIJA OBJEKTA - KUĆA ORGULJA

Lokacija: k.č. 7176, k.o. LOVREČ

Strukovna odrednica:	Razina razrade projekta:	Redni broj mape:
Prikaz mjera zaštite od požara	**Glavni projekt**	**1**

Sadržaj lista:
TLOCRT 1. KATA

Oznaka elaborata: **24673-ZOP**	Zajednička oznaka projekta: **KOL**	
Mjerilo: 1:100	Datum: **prosinac, 2024.**	List: 3



*** NAPOMENA:**
Sprječavanje širenja požara na susjedne građevine postiže se ugradnjom sustava za automatsku dojavu i gašenje požara u skladu sa člankom 21. Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)

*** NAPOMENA:**
Sprječavanje širenja požara na susjedne građevine postiže se ugradnjom sustava za automatsku dojavu i gašenje požara u skladu sa člankom 21. Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)

Područje pročelja s pokrovom od negorivih građevinskih proizvoda, razreda reakcije na požar minimalno A1 ili A2-s1d0

MEP Projekt d.o.o.
Jurja Dobrile 8,
52000 Pazin
OIB: 34359938178
mep.elaborati@gmail.com

Glavni projektant: **MARTINA VIVODA GUGIĆ,mag.ing.arch., A 4855**

Ovlaštena osoba: **MAKOVAC SANDRO, mag. ing. el.**

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
SANDRO MAKOVAC, mag.ing.el.
UPISNI BROJ: 344

Suradnik:

Investitor:
OPĆINA SVETI LOVREČ
Gradski trg 4, 52448 Sv. Lovreč

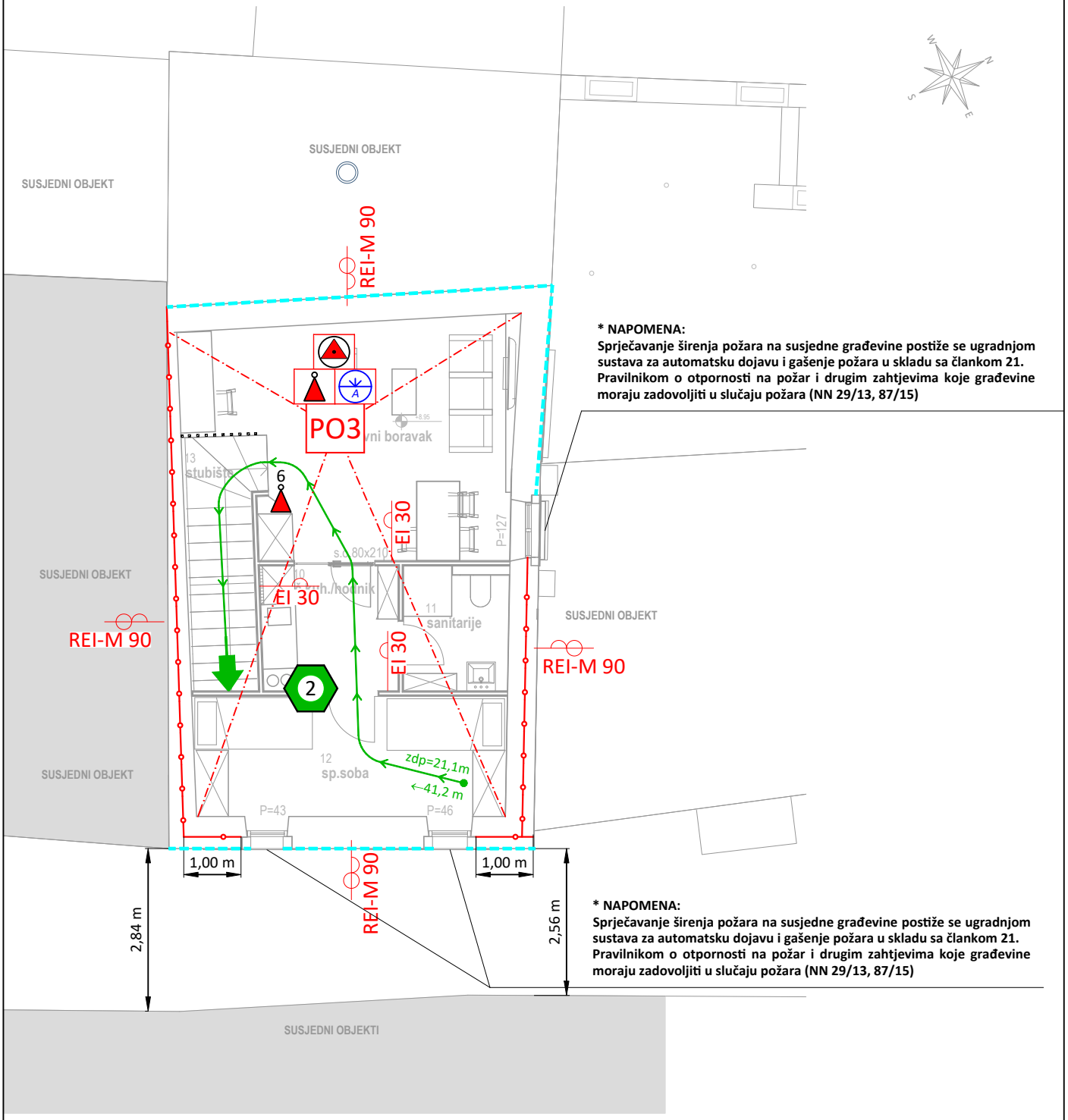
Građevina:
REKONSTRUKCIJA OBJEKTA - KUĆA ORGULJA

Lokacija: k.č. 7176, k.o. LOVREČ

Strukovna odrednica:	Razina razrade projekta:	Redni broj mape:
Prikaz mjera zaštite od požara	**Glavni projekt**	**1**

Sadržaj lista:
TLOCRT 2. KATA

Oznaka elaborata: **24673-ZOP**	Zajednička oznaka projekta: **KOL**	
Mjerilo: 1:100	Datum: **prosinac, 2024.**	List: 3



Područje pročelja s pokrovom od negorivih građevinskih proizvoda, razreda reakcije na požar minimalno A1 ili A2-s1d0

MEP Projekt d.o.o.
Jurja Dobrile 8,
52000 Pazin
OIB: 34359938178
mep.elaborati@gmail.com

Glavni projektant: **MARTINA VIVODA GUGIĆ,mag.ing.arch., A 4855**

Ovlaštena osoba: **MAKOVAC SANDRO, mag. ing. el.**

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
SANDRO MAKOVAC, mag.ing.el.
UPISNI BROJ: 344

Suradnik:

Investitor:
OPĆINA SVETI LOVREČ
Gradski trg 4, 52448 Sv. Lovreč

Građevina:
REKONSTRUKCIJA OBJEKTA - KUĆA ORGULJA

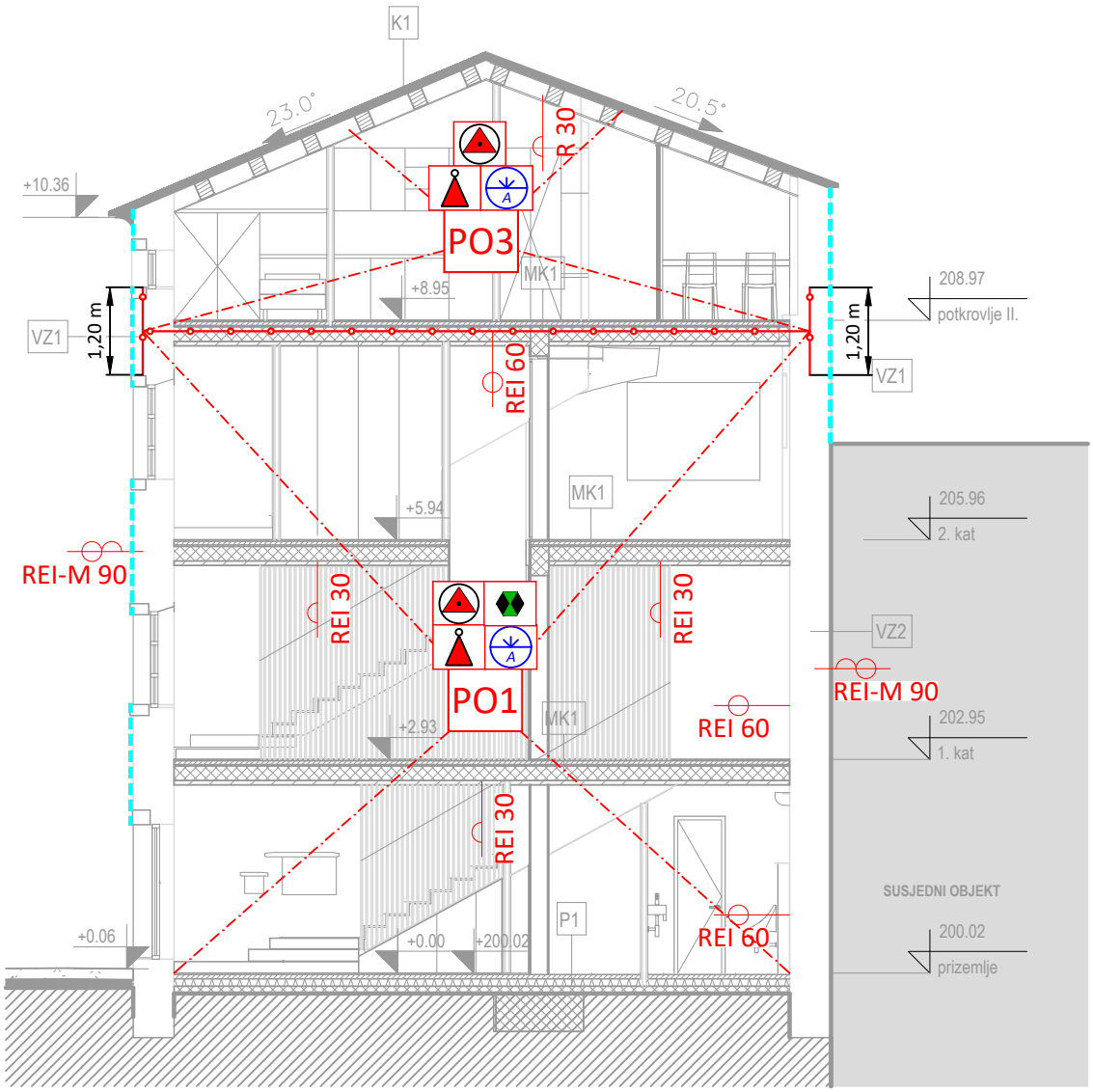
Lokacija: k.č. 7176, k.o. LOVREČ

Strukovna odrednica:	Razina razrade projekta:	Redni broj mape:
Prikaz mjera zaštite od požara	**Glavni projekt**	**1**

Sadržaj lista:
TLOCRT POTKROVLJA

Oznaka elaborata: **24673-ZOP**	Zajednička oznaka projekta: **KOL**	
Mjerilo: 1:100	Datum: **prosinac, 2024.**	List: 3

PRESJEK A



Područje pročelja s pokrovom od negorivih građevinskih proizvoda, razreda reakcije na požar minimalno A1 ili A2-s1d0

MEP Projekt d.o.o.
Jurja Dobrile 8,
52000 Pazin
OIB: 34359938178
mep.elaborati@gmail.com

Glavni projektant: **MARTINA VIVODA GUGIĆ,mag.ing.arch., A 4855**

Ovlaštena osoba: **MAKOVAC SANDRO, mag. ing. el.**

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
SANDRO MAKOVAC, mag.ing.el.
UPISNI BROJ: 344

Suradnik:

Investitor:
OPĆINA SVETI LOVREČ
Gradski trg 4, 52448 Sv. Lovreč

Građevina:
REKONSTRUKCIJA OBJEKTA - KUĆA ORGULJA

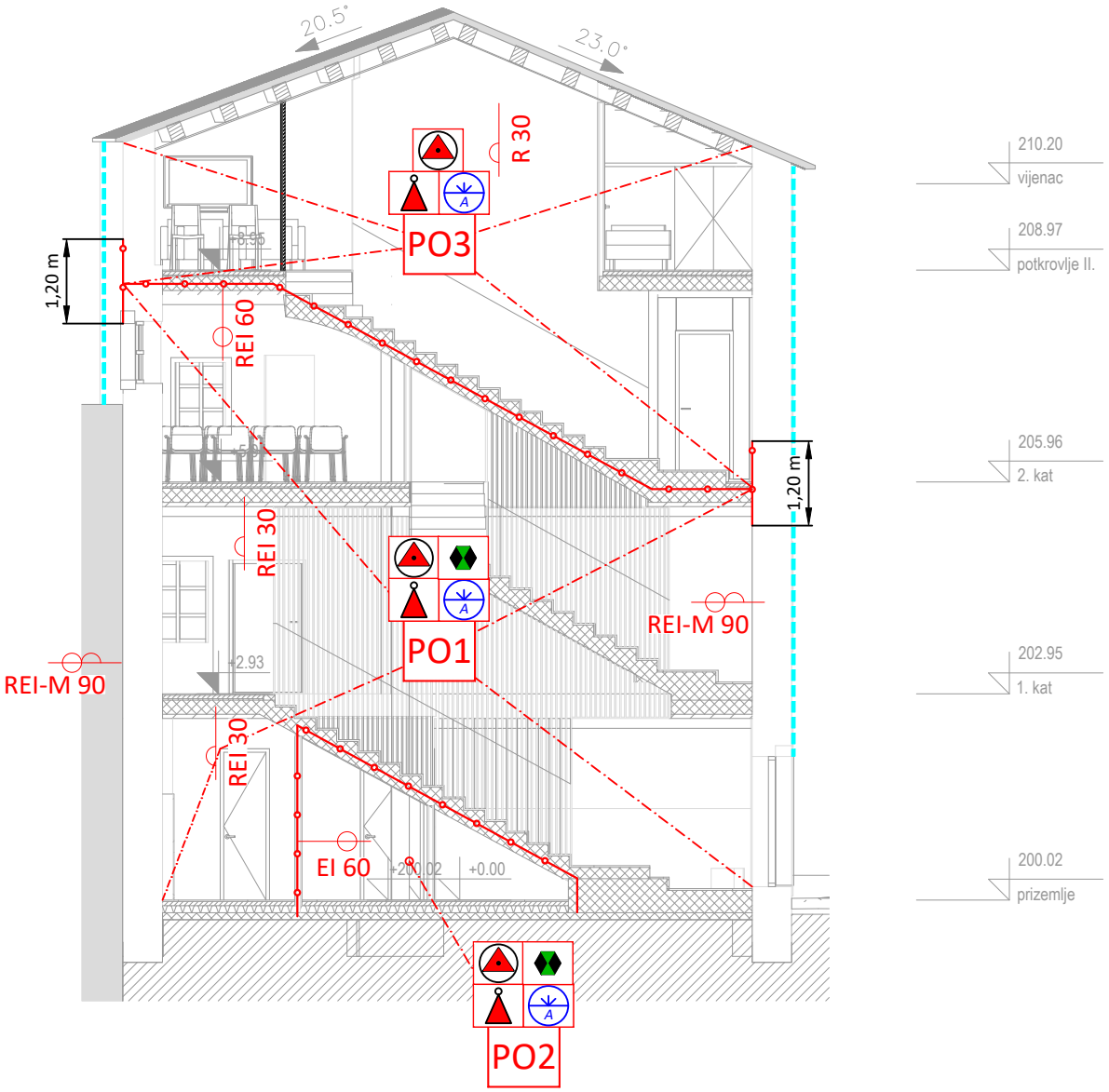
Lokacija: k.č. 7176, k.o. LOVREČ

Strukovna odrednica:	Razina razrade projekta:	Redni broj mape:
Prikaz mjera zaštite od požara	**Glavni projekt**	**1**

Sadržaj lista:
Presjek A - A

Oznaka elaborata: **24673-ZOP**	Zajednička oznaka projekta: **KOL**	
Mjerilo: 1:100	Datum: **prosinac, 2024.**	List: 8

PRESJEK B



MEP Projekt d.o.o.
Jurja Dobrile 8,
52000 Pazin
OIB: 34359938178
mep.elaborati@gmail.com

Glavni projektant: **MARTINA VIVODA GUGIĆ,mag.ing.arch., A 4855**

Ovlaštena osoba: **MAKOVAC SANDRO, mag. ing. el.**

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
SANDRO MAKOVAC, mag.ing.el.
UPISNI BROJ: 344

Suradnik:

Investitor:
OPĆINA SVETI LOVREČ
Gradski trg 4, 52448 Sv. Lovreč

Građevina:
REKONSTRUKCIJA OBJEKTA - KUĆA ORGULJA

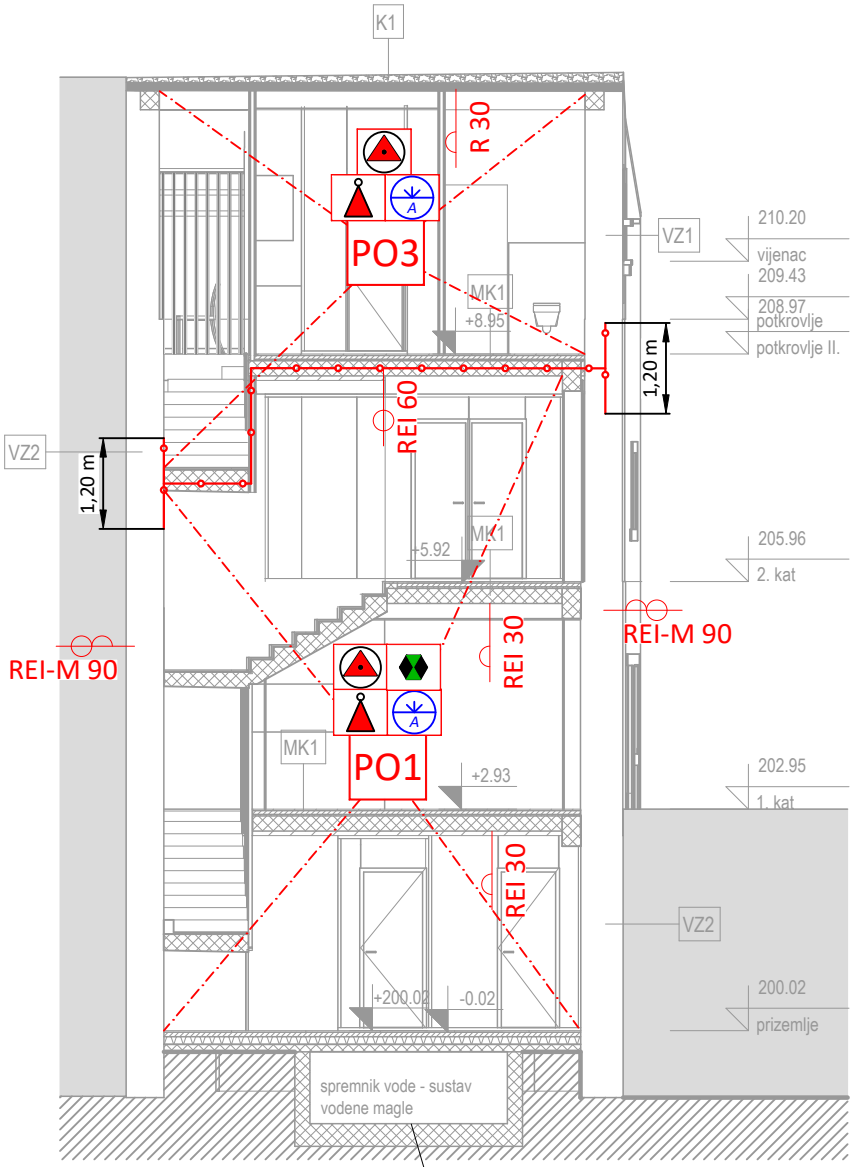
Lokacija: k.č. 7176, k.o. LOVREČ

Strukovna odrednica:	Razina razrade projekta:	Redni broj mape:
Prikaz mjera zaštite od požara	**Glavni projekt**	**1**

Sadržaj lista:
Presjek B - B

Oznaka elaborata: **24673-ZOP**	Zajednička oznaka projekta: **KOL**	
Mjerilo: 1:100	Datum: **prosinac, 2024.**	List: 9

PRESJEK C



Projektirana vodosprema za stabilni sustav za gašenje požara - sprinkler sustav je kapaciteta 5,8 m3. Spremnik vode, izvesti će se ispod prizemlja građevine

MEP Projekt d.o.o.
Jurja Dobrile 8,
52000 Pazin
OIB: 34359938178
mep.elaborati@gmail.com

Glavni projektant: **MARTINA VIVODA GUGIĆ,mag.ing.arch., A 4855**

Ovlaštena osoba: **MAKOVAC SANDRO, mag. ing. el.**

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
SANDRO MAKOVAC, mag.ing.el.
UPISNI BROJ: 344

Suradnik:

Investitor:
OPĆINA SVETI LOVREČ
Gradski trg 4, 52448 Sv. Lovreč

Građevina:
REKONSTRUKCIJA OBJEKTA - KUĆA ORGULJA

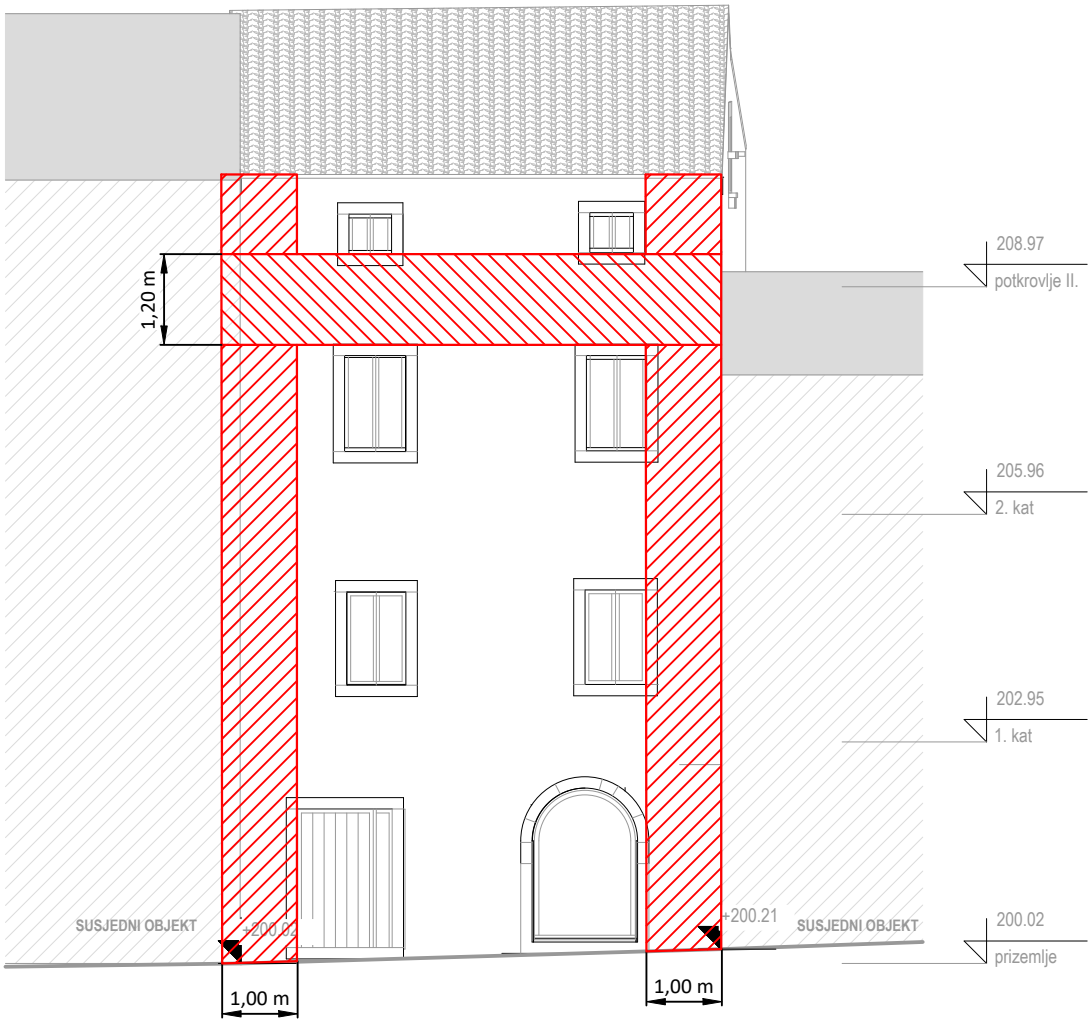
Lokacija: k.č. 7176, k.o. LOVREČ

Strukovna odrednica:	Razina razrade projekta:	Redni broj mape:
Prikaz mjera zaštite od požara	**Glavni projekt**	**1**

Sadržaj lista:
Presjek C - C

Oznaka elaborata: **24673-ZOP**	Zajednička oznaka projekta: **KOL**	
Mjerilo: 1:100	Datum: **prosinac, 2024.**	List: 10

ISTOK



Područje sa završnim slojem i toplinskom izolacijom od negorivih građevinskih proizvoda (razreda reakcije na požar A1 ili A2-s1d0), radi sprječavanja prenošenja požara na granici požarnog sektora u širini prekidne udaljenosti, iste otpornosti na požar kao i nosivi dio konstrukcije

MEP Projekt d.o.o.
Jurja Dobrile 8,
52000 Pazin
OIB: 34359938178
mep.elaborati@gmail.com

Glavni projektant: **MARTINA VIVODA GUGIĆ,mag.ing.arch., A 4855**

Ovlaštena osoba: **MAKOVAC SANDRO, mag. ing. el.**

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
SANDRO MAKOVAC, mag.ing.el.
UPISNI BROJ: 344

Suradnik:

Investitor:
OPĆINA SVETI LOVREČ
Gradski trg 4, 52448 Sv. Lovreč

Građevina:
REKONSTRUKCIJA OBJEKTA - KUĆA ORGULJA

Lokacija: k.č. 7176, k.o. LOVREČ

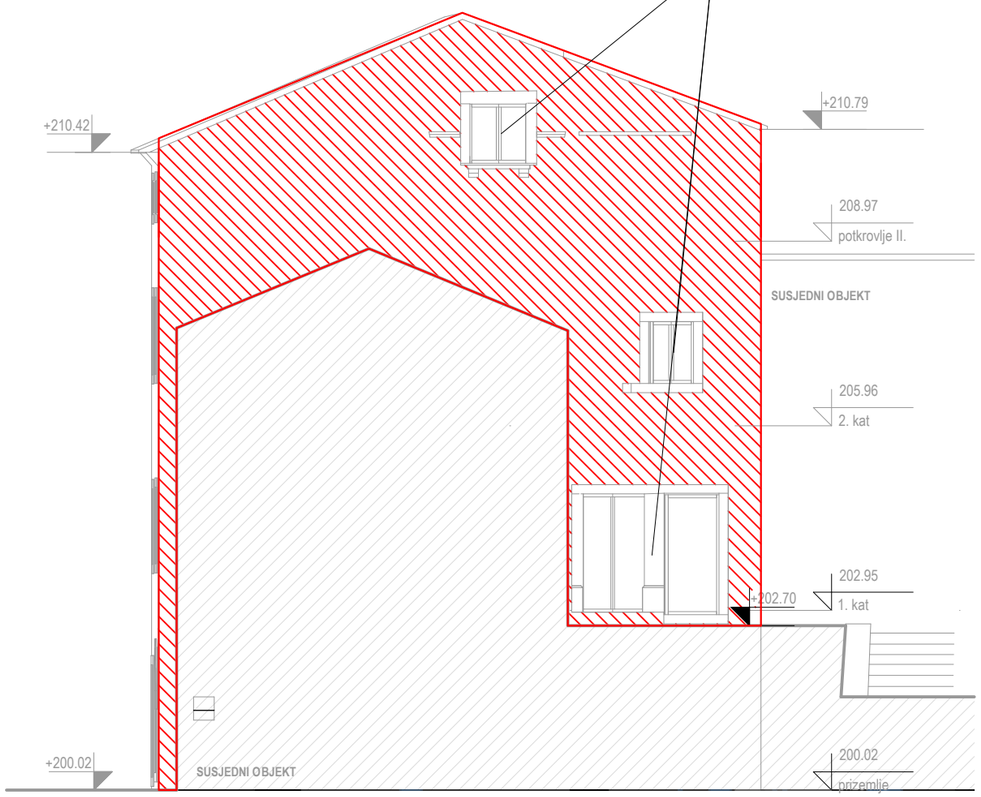
Strukovna odrednica:	Razina razrade projekta:	Redni broj mape:
Prikaz mjera zaštite od požara	**Glavni projekt**	**1**

Sadržaj lista:
Pročelje istok

Oznaka elaborata: **24673-ZOP**	Zajednička oznaka projekta: **KOL**	
Mjerilo: 1:100	Datum: **prosinac, 2024.**	List: 11

SJEVER

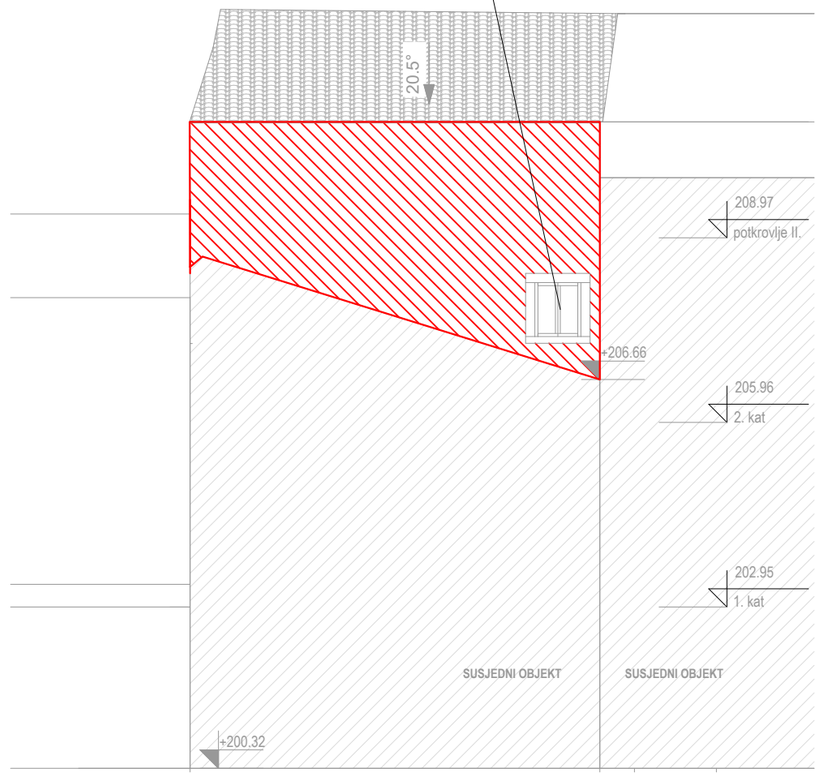
*** NAPOMENA:**
Sprječavanje širenja požara na susjedne građevine postiže se ugradnjom sustava za automatsku dojavu i gašenje požara u skladu sa člankom 21. Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)



Područje sa završnim slojem i toplinskom izolacijom od negorivih građevinskih proizvoda (razreda reakcije na požar A1 ili A2-s1d0), radi sprječavanja prenošenja požara na granici požarnog sektora u širini prekidne udaljenosti, iste otpornosti na požar kao i nosivi dio konstrukcije

ZAPAD

*** NAPOMENA:**
Sprječavanje širenja požara na susjedne građevine postiže se ugradnjom sustava za automatsku dojavu i gašenje požara u skladu sa člankom 21. Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13, 87/15)



Područje sa završnim slojem i toplinskom izolacijom od negorivih građevinskih proizvoda (razreda reakcije na požar A1 ili A2-s1d0), radi sprječavanja prenošenja požara na granici požarnog sektora u širini prekidne udaljenosti, iste otpornosti na požar kao i nosivi dio konstrukcije

MEP PROJEKT
MECHANICAL · ELECTRICAL · POOLS

MEP Projekt d.o.o.
Jurja Dobrile 8,
52000 Pazin
OIB: 34359938178
mep.elaborati@gmail.com

Glavni projektant: **MARTINA VIVODA GUGIĆ,mag.ing.arch., A 4855**

Ovlaštena osoba: **MAKOVAC SANDRO, mag. ing. el.**

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
SANDRO MAKOVAC, mag.ing.el.
UPISNI BROJ: 344

Suradnik:

Investitor:
OPĆINA SVETI LOVREČ
Gradski trg 4, 52448 Sv. Lovreč

Građevina:
REKONSTRUKCIJA OBJEKTA - KUĆA ORGULJA

Lokacija: k.č. 7176, k.o. LOVREČ

Strukovna odrednica:	Razina razrade projekta:	Redni broj mape:
Prikaz mjera zaštite od požara	**Glavni projekt**	**1**

Sadržaj lista:
PROČELJA

Oznaka elaborata: **24673-ZOP**	Zajednička oznaka projekta: **KOL**	
Mjerilo: 1:100	Datum: **prosinac, 2024.**	List: 12