



Tim d.o.o. Tehnička ispitivanja i mjerenja

HR-51000 Rijeka, Dragutina Tadijanovića 3

telefon: +385 51 626 000, 625 770
fax: +385 628 158
e-mail: tim@ri.t-com.hr

Zaštita od požara i zaštita na radu
Projektiranje i nadzor u elektrotehnici
Akreditirano tijelo za provjeru sigurnosti dizala

:: IBAN HR0623400091117014097 :: OIB: HR48450888776 :: Trg. sud u Rijeci Tt-95/5720-3 :: Tem. kapital: 20.000,00 kn :: Član uprave: Željko Valković ::

INVESTITOR: GRAD RIJEKA

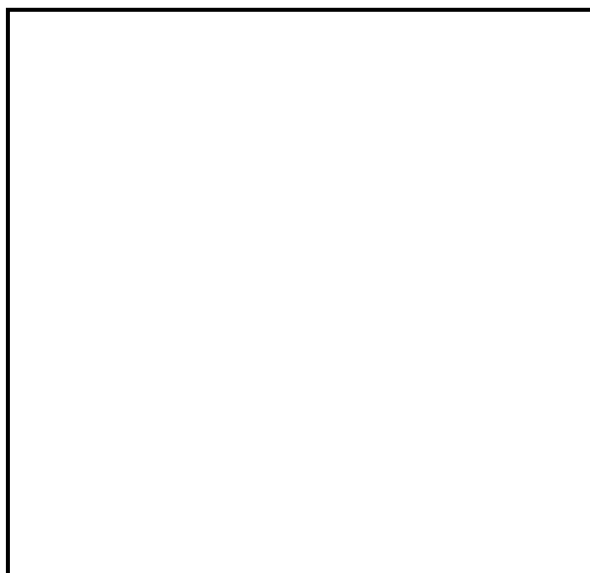
Korzo 16, 51 000 Rijeka
OIB: 54382731928

**GRAĐEVINA: UREĐENJE INTERIJERA
PROSTORA RIHUB**

Ivana Grohovca 1a, Rijeka

**REKONSTRUKCIJA POSLOVNOG
PROSTORA** na k.č. 3892 k.o. STARI GRAD
na adresi Ivana Grohovca 1a, 51000 Rijeka

ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA: 50/16



NAZIV PROJEKTA: ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA

BROJ PROJEKTA: 857/ZOP-16

MAPA : broj: 6/8

GLAVNI PROJEKTANT: IDA KRIŽAJ LEKO mag.ing.arch.

PROJEKTANT: ŽELJKO VALKOVIĆ, mag.ing.el.

SURADNIK: Josip Milardović dipl. ing. stro.

Stefan Šegulja mag. Ing. mech.

DIREKTOR:

Rijeka, listopad 2016.

ŽELJKO VALKOVIĆ, mag.ing.el

Zajednička oznaka projekta:

Redni broj	KNJIGA/MAPA
MAPA 1	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT GP: 50/16 IDA d.o.o., Trpimirova 2, Rijeka
MAPA 2	GLAVNI GRAĐEVINSKI PROJEKT KONSTRUKCIJA broj projekta: 32/16 H5 PROJEKT d.o.o., Nova cesta 115, Rijeka
MAPA 3	GLAVNI PROJEKT ELEKTROTEHNIČKIH INSTALACIJA broj projekta: 2016-55 URED OVLAŠTENOG INŽINJERA ELEKTROTEHNIKE DAMIR ŠILJEG klići 29, Viškovo
MAPA 4	GLAVNI PROJEKT STROJARSKIH INSTALACIJA broj projekta: 11212/16-ST TEHNIKA SUPREMA d.o.o., Pineta III ogranak 4, Fažane
MAPA 5	GLAVNI PROJEKT INSTALACIJA VODE I KANALIZACIJE broj projekta: 2016/36 MIG ENGINEERING j.d.o.o., Viškovo 44, Viškovo
MAPA 6	ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA broj projekta: 857/ZOP-16, Projektant: Željko Valković, dipl.ing.el. TIM d.o.o., Dragutina Tadijanovića 3, Rijeka
MAPA 7	ELABORAT ZAŠTITE NA RADU broj projekta: 857/ZNR-16 Projektant: Josip Milardović, dipl.ing.str. TIM d.o.o., Dragutina Tadijanovića 3, Rijeka
MAPA 8	PROJEKT SUSTAVA DOJAVE POŽARA 2016-56 URED OVLAŠTENOG INŽINJERA ELEKTROTEHNIKE DAMIR ŠILJEG klići 29, Viškovo

Glavni projektant: Ida Križaj Leko, mag.ing.arch.

S A D R Ž A J:

1. OPĆI DIO

- 1.1. Registracija društva - Izvadak iz sudskog registra
- 1.2. Rješenje o imenovanju za izradu elaborata
- 1.3. Rješenje o ovlaštenju za izradu elaborata zaštite od požara
- 1.4. Projektni zadatak
- 1.5. Popis primijenjenih propisa

2. STRUČNI DIO

2.1. Posebni uvjeti zaštite od požara

2.2. Podaci o upisu građevine u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske odnosno o potrebi da se osobama smanjene pokretljivosti osigura nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad, ta rekonstrukciju građevine za koju se elaboratom ukazuje na vjerojatnu potrebu odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara

2.3. Opis građevine s prikazom prostornih, funkcionalnih, oblikovnih i tehničko-tehnoloških obilježja bitnih za ostvarivanje sustavne zaštite od požara građevine

- 2.3.1. Lokacija
- 2.3.2. Opis građevine i okolnih građevina
- 2.3.3. Veličina, površina i namjena
- 2.3.4. Oblikovanje građevine
- 2.3.5. Vrsta i opis namjene odnosno tehničko-tehnološkog procesa
- 2.3.6. Prikličenje na javno-prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu
- 2.3.7. Očekivana zaposjednutost osobama uključujući i osobe smanjene pokretljivosti
- 2.3.8. Očekivana vrsta, količina i smještaj zapaljivih tekućina i plinova i drugih tvari, te eksplozivnih tvari ili eksplozivnih smjesa
- 2.3.9. Očekivani sustav za upravljanje i nadziranje tehnološkog procesa
- 2.3.10. Očekivani vrsta, količine i smještaj eksplozivnih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su u tehnološkom procesu
- 2.3.11. Očekivana vrsta, količina i svojstva eksplozivnih smjesa (plinova, para, prašina i maglica)
- 2.3.12. Podatci o zatečenim svojstvima glede zaštite od požara
- 2.3.13. Podatci o zaštićenom spomeničkom svojstvu
- 2.3.14. Podatci o zatečenim svojstvima glede pristupačnosti postojeće građevine
- 2.3.15. Ostali podatci koji utječu na ostvarivanje sustavne zaštite od požara

2.4. Podaci (zahtjevi i/ili ograničenja) o sustavnoj zaštiti od požara koji utječu na projektiranje mjera zaštite od požara

- 2.4.1. Popis propisa, normi te projekata i druge tehničke dokumentacije, literature i drugih izvora informacija koje su poslužile za izradu elaborata i utvrđivanja podataka (zahtjeva i/ili ograničenja) o sustavu zaštiti od požara građevine. Osnovni principi zaštite
- 2.4.2. Prikaz primjenjivih priznatih metoda proračuna i modela za dokazivanje ispunjavanja bitnog zahtjeva zaštite od požara (naziv i verzija, kratak opis i područje primjene)
- 2.4.3. Spomenička svojstva kulturnog dobra koje se štiti s obrazloženjem potrebe odstupanja od bitnog zahtjeva od požara pri rekonstrukciji
- 2.4.4. Zatečena i buduća svojstva zaštite od požara postojeće građevine u odnosu na zahtijevane elemente pristupačnosti s obrazloženjem potrebe odstupanja od bitnog zahtjeva od požara pri rekonstrukciji
- 2.4.5. Značajke susjednih građevina koje utječu na tehničko rješenje određivanja načina sprečavanja širenja vatre na susjedne građevine
- 2.4.6. Značajke predvidive vatrogasne tehnike i njene uporabe koje utječu na tehničko rješenje vatrogasnih pristupa
- 2.4.7. **Značajke predvidivog načina uporabe građevine, požara koji može nastati u građevini, te načina napuštanja odnosno spašavanja osoba iz građevine (osobito osoba smanjene pokretljivosti) koji utječu na:**

- 2.4.7.1. *Tehničko rješenje očuvanja nosivosti u određenom vremenu u glavnom projektu*
- 2.4.7.2. *Tehničko rješenje izlaznih putova za spašavanje osoba u glavnom projektu (broj, značajke i označavanje)*
- 2.4.7.3. *Tehničko rješenje sprečavanja širenja vatre i dima unutar građevine u glavnom projektu (broj, značajke, oblik i raspored požarnih odnosno dimnih sektora)*
- 2.4.7.4. *Požarno opterećenje*
- 2.4.7.5. *Tehničko rješenje granica požarnih i dimnih sektora u glavnom projektu (svojstva otpornosti i/ili reakcije na požar, te način izvedbe ili ugradnje elemenata građevine koji se nalaze na granicama požarnih i dimnih sektora - zidovi, vrata, brtve, zaklopke i dr.)*
- 2.4.7.6. *Tehničko rješenje mobilne opreme i stabilnih sustava za gašenje požara u glavnom projektu za gašenje požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje)*
- 2.4.7.7. *Tehničko rješenje stabilnog sustava za dojavu požara u glavnom projektu (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje)*
- 2.4.7.8. *Tehnička rješenja vezana uz strojarske instalacije*
- 2.4.7.9. *Tehničko rješenje ventilacije i klimatizacije za odvođenje topline i dima u slučaju požara u glavnom projektu (ugradnja i značajke uređaja, opreme i instalacija)*
- 2.4.7.10. *Tehničko rješenje napajanja sigurnosnih sustava u građevini*
- 2.4.7.11. *Tehničko rješenje vezano uz elektroinstalacije*

- 2.4.8. 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 instalacije i oprema, plinske instalacije, gromobranske instalacije, dimnjaci i ložišta), koje utječu na tehničko rješenje dano u glavnom projektu
- 2.4.9. Zahtjevi za posjedovanje i smještaj pisane dokumentacije, uputa za rukovanje i postupanje u slučaju opasnosti od požara, kao i oznaka opasnosti
- 2.4.10. Zahtjevi za smještaj osoba, uređaja, opreme i vozila za potrebe vatrogasne službe
- 2.5. Mjere zaštite od požara kod građenja sukladno posebnom propisu**

3. GRAFIČKI PRILOZI

- 3.1. SITUACIJA
- 3.2. SUTEREN
- 3.3. PRIZEMLJE
- 3.4. GALERIJA
- 3.5. KARAKTERISTIČAN PRESJEK
- 3.6. LEGENDA

1. OPĆI DIO

1.1. Registracija poduzeća - Izvadak iz sudskog registra

<p>REPUBLIKA HRVATSKA TRGOVAČKI SUD U RIJECI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA</p> <p>REPUBLIKA HRVATSKA TRGOVAČKI SUD U RIJECI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA</p> <p>REPUBLIKA HRVATSKA TRGOVAČKI SUD U RIJECI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA</p> <p>OBJE OVLASTENE ZA ZASTUPANJE:</p> <ol style="list-style-type: none"> - direktor samostalno i pojedinačno 20.000,00 kuna <p>PRAVNI ODNOSI: Temejni akt:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ugovor o osnivanju zaključen je dana 12. veljače 1990. godine i usklađen sa Zakonom o trgovačkim društvima di godina 1995. godine. Odlukom člana društva od dana 12. siječnja 2004. godi Društveni ugovor promijenio je oblik Izjave koja je Pročišćenom tekstu dostavljen u zbirku isprava. Izmjenjena su odredbe Izjave u čl. 4. koji oc odnosi izmjerenju su odredbe Izjave u čl. 4. koji oc odnosi predmet poslovanja. Pročišćen tekst Izjave dostavljen zbirku isprava. Odlukom člana društva od 28. srpnja 2008. godine izm. su odredbe Izjave o osnivanju posebnice u dijelu koji odnosi na predmet poslovanja-djelatnosti. Pročišćeni Izjave dostavljen je u zbirku isprava. <p>Promjena temeljnog kapitala:</p> <ol style="list-style-type: none"> Odlukom člana društva od dana 12. siječnja 2004. godi povećan je temeljni sa 18.800,00 kn za 1.200,00 kn na 20.000,00 kn. <p>FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:</p> <p>Predano God. Za razdoblje Vrsta izvještaja eu 25.03.13 2012 01.01.12 - 31.12.12 GFI-POD Izvješta</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>BHU TT</th> <th>Datum</th> <th>Naziv fonda</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0001 TT-95/5720-3</td> <td>02.12.1996</td> <td>Trgovački sud u Rijeci</td> </tr> <tr> <td>0002 TT-04/58-3</td> <td>23.01.2004</td> <td>Trgovački sud u Rijeci</td> </tr> <tr> <td>0003 TT-05/1195-2</td> <td>31.03.2005</td> <td>Trgovački sud u Rijeci</td> </tr> <tr> <td>0004 TT-08/1807-2</td> <td>29.07.2008</td> <td>Trgovački sud u Rijeci</td> </tr> <tr> <td>eu / /</td> <td>31.03.2009</td> <td>elektronički upis</td> </tr> <tr> <td>eu / /</td> <td>30.03.2010</td> <td>elektronički upis</td> </tr> <tr> <td>eu / /</td> <td>29.03.2011</td> <td>elektronički upis</td> </tr> <tr> <td>eu / /</td> <td>28.03.2012</td> <td>elektronički upis</td> </tr> <tr> <td>eu / /</td> <td>25.03.2013</td> <td>elektronički upis</td> </tr> </tbody> </table> <p>Upise u glavnu knjigu proveli su:</p>	BHU TT	Datum	Naziv fonda	0001 TT-95/5720-3	02.12.1996	Trgovački sud u Rijeci	0002 TT-04/58-3	23.01.2004	Trgovački sud u Rijeci	0003 TT-05/1195-2	31.03.2005	Trgovački sud u Rijeci	0004 TT-08/1807-2	29.07.2008	Trgovački sud u Rijeci	eu / /	31.03.2009	elektronički upis	eu / /	30.03.2010	elektronički upis	eu / /	29.03.2011	elektronički upis	eu / /	28.03.2012	elektronički upis	eu / /	25.03.2013	elektronički upis	<p>IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA</p> <p>REPUBLIKA HRVATSKA TRGOVAČKI SUD U RIJECI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA</p> <p>REPUBLIKA HRVATSKA TRGOVAČKI SUD U RIJECI IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA</p> <p>OBJE OVLASTENE ZA ZASTUPANJE ZA TEHNIČKA ISPITIVANJE, MONTAŽA I INŽENJERING</p> <p>OIB: 040051446</p> <p>48450988776</p> <p>TVRTKA: 1 TIM društvo s ograničenom odgovornošću za tehnička ispitivanja, montaža i inženjering 1 TIM d. o. o.</p> <p>SJEDIŠTE/ADRESA: 1 Rijeka (Grad Rijeka) Gustava Krleža 9</p> <p>PRAVNI OBLIK: 1 društvo s ograničenom odgovornošću</p> <p>PREDMET POSLOVANJA: 1 45.3 - Instalacijski radovi 1 32.72 - Montaža i održavanje električnih aparata za kućanstvo 1 4 - Elektrotehničke i inženjerske djelatnosti i 1 4 - Tehničko savjetovanje</p> <p>1 74.3 - Tehničko ispitivanje i analiza 1 * - zaštita na radu (radna okolina, ispitivanje sredstava rada, opremljavanje) 1 * - zaštita od požara (ispitivanje stabilnih sredstava zaštite od požara, ugradnja i održavanje - sustava protivpožarne ugradnje, održavanje - kupača i prodaja robe i trgovacko posredovanje na domaćem i inozemnom tržištu 2 * - projektiranje, gradnje i nadzor na gradnjom 2 * - Ribarstvo, usgo) riba i usluge povezane s njima 3 05 - Pomorski i obalni prijevoz 3 61.1 - Poslovanje ustručno 4 70 - Poslovanje ustručno 4 * - pregled i ispitivanje dizala (liftova), pokretnih stepenica i traka za prijevoz osoba i tereta</p> <p>OSNIIVAČI/ČLANOVI Društva: 2 Željko Valković, OIB: 84394837461 2 Rijeka, Matije Gupca 23 2 - jedini osnivač d.o.o.</p> <p>OSOBE OVLASTENE ZA ZASTUPANJE: 1 Željko Valković, OIB: 84394837461 Rijeka, Labinska 23</p> <p>D004, 2013-12-11 10:49:21 Stranica: 1 od 3</p>
BHU TT	Datum	Naziv fonda																													
0001 TT-95/5720-3	02.12.1996	Trgovački sud u Rijeci																													
0002 TT-04/58-3	23.01.2004	Trgovački sud u Rijeci																													
0003 TT-05/1195-2	31.03.2005	Trgovački sud u Rijeci																													
0004 TT-08/1807-2	29.07.2008	Trgovački sud u Rijeci																													
eu / /	31.03.2009	elektronički upis																													
eu / /	30.03.2010	elektronički upis																													
eu / /	29.03.2011	elektronički upis																													
eu / /	28.03.2012	elektronički upis																													
eu / /	25.03.2013	elektronički upis																													

ELABORAT br.: 857/ZOP-16

GRAĐEVINA: UREĐENJE INTERIJERE PROSTORA RIHUB, Ivana Grohovca 1a,

INVESTITOR: GRAD RIJEKA, Korzo 16, 51000 Rijeka

PREDMET: ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA

1.2. RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA

Sukladno članku 51. i 52. Zakona o gradnji („N.N.“, br. 153/13), članku 18. Zakona o zaštiti od požara („N.N.“, br. 92/10) i članku 3. Pravilnika o sadržaju elaborata zaštite od požara („N.N.“, br. 51/12), TIM d.o.o. :

RJEŠENJE O IMENOVANJU br.: 766/16

ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA

INVESTITOR: GRAD RIJEKA
Rijeka, Korzo 16

GRAĐEVINA: UREĐENJE INTERIJERA PROSTORA RIHUB

imenuje se:

Ime i prezime: Željko Valković, mag.ing.el.
Osoba ovlaštena za izradu elaborata zaštite od požara

Broj ovlaštenja: 511-01-208-UP/I-3637/5-12-1/8

Upisni broj: 115

Datum ovlaštenja: 17.08.2012.

Imenovana osoba ima potrebno iskustvo i ovlaštenje za izradu elaborata zaštite od požara.

Rijeka, listopad 2016.

Direktor:

Željko Valković, mag.ing.el.

1.3. RJEŠENJE O OVLAŠTENJU ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA

Uprava za upravne i inspekcijske poslove

Broj: 511-01-208-UP/I-3637/5-12-1/8

Zagreb, 17. kolovoza 2012. godine

Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Uprava za upravne i 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 Željka Valkovića, iz Rijeke, Gustava Krkleca 9, za izdavanje ovlasti za izradu elaborata zaštite od požara, donosi

RJEŠENJE

1. **Ovlašćuje se Željko Valković, dipl.ing.el., OIB 84394837461, iz Rijeke, Gustava Krkleca 9, za izradu elaborata zaštite od požara.**
2. **Željko Valković stječe:**
 - naziv: **ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara,**
 - upisni broj: **115,**
 - pravo na izradu i upotrebu žiga.
3. **Ovlaštenje vrijedi do: 17. kolovoza 2017. godine**

Obrazloženje

Željko Valković, iz Rijeke, Gustava Krkleca 9, podnio je Ministarstvu unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Upravi za upravne i inspekcijske poslove, zahtjev za izdavanje ovlasti 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 6. stavak 1. i 2. Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara za izdavanje ovlasti za izradu elaborata zaštite od požara, te je stoga riješeno kao u izreci rješenja.

Pristojba u ukupnom iznosu od 70,00 kuna, plaćena je po tarifnom broju 1. i 2. tarifa uz Zakon o upravnim pristojbama ("Narodne novine", br.: 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10 i 126/11).

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ovog rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnom sudu u Rijeci, Barčićeva 3, u roku od 30 dana od dana dostave rješenja.



Dostaviti:

1. Željko Valković, Rijeka, Gustava Krkleca 9,
2. Pismohrana, ovdje

1.4. PROJEKTNI ZADATAK

1.4.1. Opći podaci

INVESTITOR: GRAD RIJEKA
Rijeka, Korzo 16

GRAĐEVINA: UREĐENJE INTERIJERA PROSTORA RIHUB
Na k.č. 3892 k.o. STARI GRAD na adresi Ivana Grohovca 1a
51 000 Rijeka

NAZIV ELABORATA: **ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA**

BROJ ELABORATA: **857/16-ZOP**

1.4.2. Zahtjevi

Za potrebe uređenja poslovnog prostora (interijera) RIHUB na adresi Ivana Grohovca 1a 51 000 Rijeka, shodno propisima iz područja zaštite od požara potrebno je izraditi „Elaborat zaštite od požara“ koji će služiti kao podloga za fazu izrade svih ostalih dijelova glavnog projekta. Prema idejnom rješenju ZO-IP 49/16, broj projekta IP 49/16, izrađenog od strane „IDA d.o.o. za projektiranje i usluge“, predviđa se postojeći (nekadašnji) trgovački prostor prenamijeniti u javni prostor uredske namjene.

Elaborat zaštite od požara u skladu s člankom 28. stavkom 1. Zakona o zaštiti od požara („N.N.“, br. 92/10), kao i članak 69. stavak 2. točka 5. „Zakona o gradnji“ (N.N. 153/139) služi kao podloga i prethodi izradi glavnih projekata, odnosno iz njega se dobivaju podaci za projektiranje mjera zaštite od požara u glavnom projektu. Elaborat je potrebno izraditi u skladu s „Pravilnikom o sadržaju elaborata zaštite od požara“ (N.N. 51/12).

1.4.3. Ostalo

Elaborat se isporučuje u 6 (šest) primjerka.

Rijeka, listopad 2016.

Za naručitelja:

1.5. Popis primijenjenih propisa

- Zakon o zaštiti od požara („N.N.“, br. 92/10),
- Zakon o i gradnji („N.N.“, br. 153/13),
- Zakon o općoj sigurnosti proizvoda (NN br. 30/09, 139/10)
- Zakon o građevnim proizvodima (“N.N.”, br. 78/13).
- Zakon o vatrogastvu (NN br. 106/99, 117/01, 96/03, 139/04, 174/04, 38/09, 80/10)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (“N.N.”, br. 80/13).
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtijevnosti mjera zaštite od požara (“N. N.”, br. 56/12, 61/12),
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (“N. N.”, br. 78/13),
- Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (“N. N.”, br. 51/12).
- Pravilnik o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata(NN 100/99)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe („N.N.“, br. 35/94, 55/94 i 142/03),
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (“N.N.”, br. 8/06),
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima (“N.N.”, br. 101/11 i 74/13),
- Pravilnik o sustavima za dojavu požara (“N.N.”, br. 56/99),
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (“N.N.”, br. 29/13, 87/15),
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtijevnosti mjera zaštite od požara (“N. N.”, br. 56/12, 61/12),
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (“N. N.”, br. 78/13),
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (“N. N.”, br. 141/11),
- Pravilnika o zaštiti na radu za mjesta rada („N.N.“ 29/13)
- Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (“N.N.”, br. 5/10),
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (“N.N”, br. 87/08, 33/10),
- Tehnički propis o sustavima ventilacije i djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (“N. N.”, br. 3/07),
- Pravilnik o programu i načinu osposobljavanja pučanstva za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom (“N. N.”, br. 61/94),
- Pravilnik o provjeri tehničkih rješenja iz zaštite od požara predviđenih u glavnom projektu (“N. N.”, br. 88/11),
- Pravilnik o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara (“N. N.”, br. 44/12),
- Pravilnik o razvrstavanju građevina, dijelova građevine i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN br. 62/94, 32/97)
- TRVB 100
- TRVB 125

2. STRUČNI DIO

2.1. Posebni uvjeti zaštite od požara utvrđeni u postupku prema propisu kojima se uređuje prostorno uređenje i gradnja

Prema odredbama članka 28. stavak 2. „Zakona o zaštiti od požara“ (N.N. 92/10) obvezna je izrada ovog „Elaborata zaštite od požara“, za sve objekte koji spadaju u drugu skupinu objekata prema „Pravilniku o razvrstavanju građevina u skupine po zahtijevnosti mjera zaštite od požara“ (N.N. 56/12 i 61/12). Navedeni „Pravilnik „ odredbama u „Prilogu 2“ točke A.2.2. (uredske zgrade uključivši konferencijske i kongresne centre; A.2.6. (zgrade za kulturno umjetničku djelatnost, građevine slične namjene i značajki); A.2.7.(muzeji umjetničke galerije, knjižnice, uključivši zgrade za čuvanje arhivske građe i informacijsko-dokumentacijske centre) su obavezni kod izrade glavnog projekata prije razrade kao podlogu koristiti podatke koji su navedeni u „Elaboratu zaštite od požara“. Prema projektnom zadatku predviđa se postojeći nekadašnji trgovački prostor prenamijeniti u javni prostor uredske namjene. **Ovaj „Elaborat zaštite od požara“ je izrađen prema zahtjevima iz svih točaka navedenih u „Pravilniku o sadržaju elaborat zaštite od požara“ (N.N. 51/12).**

Prema odredbama i članka 69. stavak 2. „Zakona o gradnji“ (N.N. 153/13), prije izrade glavnih projekata kao podloga mora se izraditi predmetni „Elaborat zaštite od požara“.

2.2. Podaci o upisu građevine u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske odnosno o potrebi da se osobama smanjene pokretljivosti osigura nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad, ta rekonstrukciju građevine za koju se elaboratom ukazuje na vjerojatnu potrebu odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara

Ovim projektom predlaže se uređenje interijera prostora RiHub, smještenog u prizemlju i dijelu podrumске etaže, stambeno-poslovno zgrade u Ulici Ivana Grohovca 1a, Rijeka, na k.č. 3892, k.o STARI GRAD, a koja se nalazi unutar registrirane urbane cjeline Rijeke upisane u Registar nepokretnih kulturnih dobara rješenjem Ministarstva kulture: Klasa: UP/I 612-08/06-06/01162 Ur.Br: 532-04-01-1/4-06-2 od 23.03.2006.

Prema članku 12. Zakona o gradnji („N.N.“, br. 153/13), građevine moraju biti projektirane i izgrađene vodeći računa o pristupačnosti i uporabi od strane osoba smanjene pokretljivosti.

Idejnim rješenjem rekonstrukcije osigurava se pristupačnosti osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti **na osnovnu etažu**, dok galerija i podrumski prostor (prizemlje na adresi Ivana Grohovca 3a) nije dostupan. Na nivou osnovne etaže predviđena je na izgradnja sanitarnog čvora za osobe sa invaliditetom.

Zbog navedenog nisu potrebna odstupanja mjera zaštite od požara.

2.3. Opis građevine s prikazom prostornih, funkcionalnih, oblikovnih i tehničko-tehnoloških obilježja bitnih za ostvarivanje sustavne zaštite od požara

2.3.1. Lokacija

Postojeći poslovno trgovački prostor (Ex „Bernardi“) će se prenamijeniti u javni prostor uredske namjene. Smješten je između ulice Ivana Grohovca, i ulice Kalvarija u gradu Rijeci. Predmetna uglavnom stambena građevina ima nekoliko ulaza, a glavni ulaz za predmetni prostor je kućni broj 1a. Zgrada je smještena na k.č. 3892 k.o. Stari grad, Rijeka, površine čestice iznosi 1418 m².

Planirani zahvat ne iziskuje promjenu oblika i veličina katastarske čestice k.č. 3892. Za zahvat u prostoru neće biti formiranja novih katastarskih čestica. Namjeravam se zahvatom ne utječe na izmjenu planova važećih postojećeg planova prostornog uređenja.

2.3.2. Opis građevine i okolnih građevina

Prostor RiHub-a uređuje se primarno kao novi radni prostor, za smještaj Agencije Ri:2020, dijela gradske uprave te pripadnika civilnog društva. Radni prostori uključivati će formalne, konvencionalne urede te prostore povremenog i privremenog rada, samostalnog i zajedničkog. Uz radne prostore formiraju se i društveni prostori, koji mogu primiti veći broj korisnika i služiti kao prostori informiranja, edukacije, prezentacije i izvedbe. Radne i društvene, prati niz služećih i podržavajućih prostora, kao što su kafić, dnevni boravak, tamna soba.

Uređenje novog interijera neće se probijati otvori u nosivim zidovima, rušiti će se neki ne nosivi pregradni zidovi. Površina postojeće galerije će se neznatno promijeniti, a glavna nosiva konstrukcija i postojeće stubište se zadržavaju. Zbog dotrajalosti će se promijeniti podne obloge. Vanjska stolarija u ulaznom prostoru, prolazu, učionici i podrumu sa zapadne strane će se zbog dotrajalosti promijeniti.

Planiranim zahvatima neće se utjecati na okolne izgrađene urbane građevine. Okolne građevine su vidljive u situacionom nacrtu broj: 01/05

Približne udaljenosti susjednih objekata su :

- s istočne strane , građevina Ivana Grohovca br.2 cca 10 m
- s sjeverne strane-građevina Ivana Grohovca br. 7 cca 6m
- s zapadne strane slobodna površina vrtića „Kvarner“, Kalvarija br. 1 60 m
- s južne strane katedrala sv. Vida i zatvor cca 25 m

2.3.3. Veličina, površina i namjena

Sukladno idejnom rješenju u kojem su opisane namjene pojedinih cjelina a predviđene neto površine se navode u daljnjem tekstu:

- | | |
|----------------------|------------------------|
| • Dnevni boravak | A=172,7 m ² |
| • Parter s stubištem | A=203,4 m ² |
| • Galerija | A=232,4 m ² |
| • Prolaz | A=79,9 m ² |
| • Učionica | A=114,1 m ² |
| • Suteran | A=130,6 m ² |
| • Servisni prostor | A=92,1 m ² |

Ukupno

Auku= 1025,2 m²

2.3.4. Oblikovanje građevine

U sustav postojeće nosive, AB konstrukcije ,neće se zadirati niti će se probijati otvori u nosivim zidovima.

Međukatna konstrukcija: podrum-kat i tavanica kata prema stambenim prostorima iznad je AB konstrukcije kao i zidovi prema stubištu(beton ,cigla)

Ruše se pregradni zidovi u ulaznom prostoru, te pregrade od gipskartonskih ploča između ulaznog i glavnog prostora.

Ploha galerije promijeniti će neznatno oblik, no samo u smislu podne obloge, glavna nosiva konstrukcija se zadržava, kao i postojeća stubišta.

Nove pregrade zamišljene su kao niz pomičnih elemenata: naseljeni zaokretni ormari u zoni partera, pomični zastori na ovješanim šinama, rasklopne stijene na granicama prostornih cjelina te akustične stijene na galerijskim uredima.

U čitavom prostoru zamijenit će se podne obloge, uglavnom zbog dotrajalosti. Iz istog razloga na galeriji će se ukloniti podna obloga i drvene daske na koje je postavljena, kao i lamele spušenog stropa. Nove podne obloge projektiraju se u skladu sa zahtjevom lakog održavanja i antialergijskog djelovanja.

Vanjska stolarija u glavnom prostoru zadovoljavajuće je kvalitete stoga se zadržava, uz potrebnu dopunu stakla tamo gdje nedostaje. No svakako je potrebno izvesti radove površinske sanacije – temeljito čišćenje, lagano brušenje i ponovno premazivanje zaštitnim sredstvom. Vanjsku stolariju u ulaznom prostoru, prolazu, učionici i podrumu potrebno je zamijeniti novom, jer je dotrajala te su čelični okviri neprimjereni u smislu dostatne toplinske izolacije. Projektiranje i izvođenje nove stolarije obavljat će se u dogovoru s nadležnim Konzervatorskim uredom.

2.3.5. Vrsta i opis namjene odnosno tehničko-tehnološkog procesa

U predmetnom prostoru koji se uređuje neće se odvijati opasni tehničko tehnološki proces sa stanovišta zaštite od požara. Opasnosti postoje zbog mogućeg povećanog okupljanja ljudi, i zbog toga jer će se aktivnosti odvijati kroz cijeli dan. Opasnost će se kontrolirati i umanjiti izgradnjom cjelovite instalacije vatrodojave, povezane na javnu vatrogasnu postrojbu, uz propisano servisiranje i redovito ispitivanje ispravnosti.

2.3.6. Priključenje na javno-prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu

Glavni pristup do predmetnog prostora je osiguran direktno iz okoliša sa južne strane (2 ulaza jedan blizu drugog). Prostor ima tri pomoćna ulaza/ izlaza po jedan na zajednička dva stepeništa zgrade ,a treći iz podruma direktno hodnikom u vanjski prostor. Susjedne građevine razdvojene su postojećim saobraćajnicama.

Predmetni prostor nije tehničko tehnološki zavisian od priključenja na javno prometnu površinu. Manje dopreme potrošnog materijala i opskrbu kafića moguće je ostvariti parkiranjem vozila na južnoj dostupnoj strani uz pješački prilaz. Opskrba će trajati kratko vrijeme i neće ometati postojeći promet. Posjetioci koji imaju namjeru doći u predmetni objekt, mogu svoja vozila parkirati po okolnim gradskim parkiralištima. Priključenje na ostalu komunalnu infrastrukturu biti će detaljne razrađeno u pripadajućim projektima (hidrantska mreža, voda i odvodnja, elektro napajanje, telekomunikacija i ostalo).

VODOVOD:Predmetni prostor priključen je na postojeći kućni vodovodni priključak, stoga će se instalacija vodovoda rekonstruirati samo unutar objekta i prilagoditi novim potrebama.

ODVODNJA:Predmetni prostor priključen je na postojeću javnu kanalizacijsku mrežu, stoga će se postojeći priključci i odvodi zadržati, a eventualne izmjene izvesti na mikrolokacijama pozicije wc školjki i sudopera.

STROJARSTVO:Projektom predvidjeti novi sustav za grijanje i hlađenje u VRV sustavu visoke ekonomičnosti. čime postiže visoki ekološki aspekt. Za projektirani prostor od cca 4000.0 m³ zahtjeva se cca 25 kW električne energije.

ELEKTRČNE INSTALACIJE:U prostoru će se rekonstruirati cijela električna instalacija i predvidjeti novi energetski razvod, rasvjeta (opća, akcentna, protupanična i sigurnosna), priključnice i priključci stalnih trošila, priključci uređaja grijanja, hlađenja i ventilacije, izjednačenje potencijala metalnih masa, EKM instalacija, instalacija vatrodojave.

Spomenute instalacije će biti detaljno obrađene u sklopu glavno projekta elektroinstalacija i to u skladu s građevinskim i strojarskim rješenjima danim u zasebnim projektima, te u skladu s odgovarajućim važećim tehničkom propisima i normama te zahtjevima investitora.

2.3.7. Očekivana zaposjednutost osobama uključujući osobe smanjene pokretljivosti

U predmetnom objektu povremeno će se u skladu sa planom realizacije kulturnih sadržaja skupljati povećani broj osoba. Predviđa se maksimalan moguć prisustvo do 100 osoba.

Prema članku 5. stavak 8. „Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama sa invaliditetom i smanjene pokretljivosti“ (“N. N.”, br. 78/13), u predmetnoj građevini je osiguran pristup osobama sa invaliditetom (zahtjev za građevine kulturne namjene: kulturni centar; izložbeni prostor površine 300 m² i više;). Idejnim rješenjem predviđeno je mogućnost prilaza i korištenja predmetnog prostora u dijelu dnevnog prostora, prolaza i u učionici.

Predviđeno je izgradnja sanitarnog čvora za osobe sa invaliditetom. Očekivana maksimalna istovremena prisutnost osoba smanjene pokretljivost do 5.

2.3.8. Očekivana vrsta, količina i smještaj zapaljivih tekućina i plinova i drugih tvari, te eksplozivnih tvari i eksplozivnih smjesa

U predmetnom objektu neće biti prisutne zapaljive tekućine, plinovi i eksplozivne tvari koje značajno povećavaju mobilno požarno opterećenje. Imobilno požarno opterećenje za stare masivne građevine sa neizgrađenim potkrovljem može iznositi do 100 MJ/m²

2.3.9. Očekivani sustav za upravljanje i nadziranje tehnološkog procesa

U predmetnom dijelu građevine neće se odvijati tehnološki procesi.

2.3.10. Očekivani vrsta, količine i smještaj eksplozivnih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su u tehnološkom procesu

Sagledavajući moguće aktivnosti koje će se odvijati u predmetnom objektu, ne predviđa se smještaj i korištenje eksplozivnih tvari

2.3.11. Očekivana vrsta , količina i svojstva eksplozivnih smjesa (plinova, para, prašina i maglica)

U predmetnom objektu ne predviđa se korištenje eksplozivnih tvari i eksplozivnih smjesa.

2.3.12. Podatci o zatečenim svojstvima glede zaštite od požara

Predviđenim zahvatom uređenja interijera ne mijenjaju se zatečena svojstva cijele građevine u smislu zaštite od požara:

- Dovoljan broj i veličina evakuacionih izlaza,
- Postojeća unutarnja hidrantska mreža,
- Dovoljan broj i vrsta vatrogasnih aparata,
- Postojeći sustav dojava požara će se nadopuniti na sve prostore (cjelovit nadzor) i modernizirati,
- Sigurnosna-antipanik rasvjeta će se prilagoditi i nadograditi,

2.3.13. Podatci o zaštićenom spomeničkom svojstvu

Postojeća građevina u kojem je smješten predmetni prostor je kulturno dobro upisano u Registar nepokretnih kulturnih dobara Republike Hrvatske, rješenjem Klasa: UP/I 612-08/06-06/01162 Ur.Br: 532-04-01-1/4-06-2 od 23.03.2006.

2.3.14. Podatci o zatečenim svojstvima glede pristupačnosti postojeće građevine

Predviđenim zahvatom uređenja interijera ne mijenjaju se zatečena svojstva glede pristupačnosti vatrogasnog pristupa. Građevina i prostor su smještene u centru urbane sredine, neposredno uz glavnu kosu prometnicu i ne može se promijeniti. U slučaju vanjske vatrogasne intervencije, moguće je zatvaranje jednog od tri prometna traka saobraćajnice Ivana Grohovca ili intervencija sa južne strane kod kolnog i pješačkog dostupa, gdje su zadovoljeni uvjeti propisani „Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe“ (N.N. br. 35/94, 55/94 i 142/03).

Postojeća građevina je lokacijski udaljena od JVP grada Rijeke, Krešimirova 2 oko 2 km., te je moguće ostvariti dolazak na objekt za vatrogasnu intervenciju unutar 5-10 min.

2.3.15. Ostali podaci koji utječu na ostvarivanje sustavne zaštite od požara

Sustavna zaštita od požara predstavlja organizacijske, tehničke i druge mjere i radnje za otklanjanje opasnosti od nastanka požara, rano otkrivanje požara, obavješćivanje korisnika o izbijanju požara, sprečavanje širenja požara i dima, te učinkovito gašenje požara, sigurno spašavanje ljudi ugroženih požarom i sprečavanje i smanjenje štetnih posljedica požara.

Nakon što se uredi interijer i sve instalacije stave u funkciju, a prostor dovede namjeni u prostoru će biti izvedeni sustav za rano otkrivanje i dojavu požara povezan dojavnim uređajem na nadzorni centar ugovorne organizacije tehničke zaštite ili JVP grada Rijeke, unutarjom hidrantskom mrežom, ručnim prijenosnim aparatima za početno gašenje požara.

Sve prisutno osoblje koje će raditi u prostoru, moraju se osposobiti prema „Pravilnik o programu i načinu osposobljavanja pučanstva za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom“ („N. N.“, br. 61/94). U organizacionom smislu potrebno je posebno imenovati i osposobiti osobu za provođenje mjera zaštite od požara. Preporuča se i bilo bi poželjno uklopiti sustav zaštite od požara sa sustavom koji se provodi na nivo grada Rijeke.

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

2.4.1. Popis propisa, normi te projekata i druge tehničke dokumentacije, literature i drugih izvora informacija koji su poslužili za izradu elaborata.

Temeljem zahtjeva koji je postavio „Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara“ („N. N.“, br. 51/12) izrađen je ovaj elaborat.

Osnovni propisi koji će se koristiti za utvrđivanje potrebnih mjera za zaštitu od požara U građevine je „Zakon o zaštiti od požara“ („N.N.“, br. 92/10), „Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara“ („N.N.“, br. 29/13; 87/15), i „Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara“ („N.N.“, br. 8/06).

Osim ovih pravilnika koriste se i propisi koji imaju lokacijske i konstrukcijske zahtjeve i kao: „Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe“ („N.N.“, br. 35/94, 55/94 i 142/03) te u nedostatku domaćih propisa korištene su, „Tehničke smjernice za preventivnu zaštitu od požara TRVB 100“.

Spisak svih propisa i normi koje su služile u izradi ovog elaborata je u točki 1.5. ovog „Elaborata ...“.

2.4.2. Prikaz primjenjivih priznatih metoda proračuna i modela za dokazivanje ispunjavanja bitnog zahtjeva zaštite od požara

Prilikom izrade ovog „Elaborata zaštite od požara“ za uređenje interijera, nisu primjenjivane metoda proračuna i modeli za dokazivanje ispunjavanja bitnog zahtjeva zaštite od požara za novo stanje jer se ono nije u suštini promijenilo u odnosu na staro stanje, a prethodno navedene zakonske odredbe su dostatne za izbor rješenja zaštite od požara.

2.4.3. Spomenička svojstva kulturnog dobra koje se štiti s obrazloženjem potrebe odstupanja od bitnog zahtjeva od požara pri rekonstrukciji

Postojeća objekt je registriran kao kulturno dobro upisana u Registar nepokretnih kulturnih dobara Republike Hrvatske rješenjem Klasa: UP/I 612-08/06-06/01162 Ur.Br: 532-04-01-1/4-06-2 od 23.03.2006. Predviđenim zahvatom u prostoru ne mijenjaju se lokacijski uvjeti, ne mijenjaju spomenička svojstva kulturnog dobra. Stanje će biti povoljnije jer će se ugraditi inatalacija vatrodjave, a unutarnja hidrantska mreža poboljšat.

2.4.4. Zatečena i buduća svojstva zaštite od požara postojeće građevine u odnosu na zahtijevane elemente pristupačnosti s obrazloženjem potrebe odstupanja od bitnog zahtjeva od požara pri rekonstrukciji

Pristup do građevine i u njoj do poslovnog prostora koji se preuređuje, osiguran je iz javne prometnice, gradske ulice Ivana Grohovca. Postojeći vatrogasni pristup se ne mijenja i udovoljava „Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe“ („N.N.“, br. 35/94, 55/94 i 142/03).

Eventualno vatrogasno djelovanja na predmetnom poslovnom objektu u slučaju potrebe izvoditi će vatrogasci iz Javne vatrogasne postrojbe grada Rijeke, koji su smješteni na udaljenosti manjoj od 2.0 km.

Spašavanje zatečenih osoba i mogući ulasci u prostor gašenja požara se može izvršiti kroz vrata u pet smjerova prikazano u priloženim nacrtima br.: 3.1., 3.3. i 3.4.

Nema zahtjeva odstupanje od bitnog zahtjeva zaštite od požara, radi neodgovarajućih vatrogasnih pristupa .

2.4.5. Značajke susjednih građevina koje utječu na tehničko rješenje određivanja načina sprečavanja širenja vatre na susjedne građevine

Najbliža susjedne građevina nalaze na udaljenostima kojima se osigurava sigurnost upotrebe i življenja. Susjedna građevina ne utječe na novo projektirane mjera zaštite od požara.

2.4.6. Značajke predvidive vatrogasne tehnike i njene uporabe koje utječu na tehničko rješenje vatrogasnih pristupa

U slučaju većeg požara mora se aktivirati JVP grada Rijeke. Potrebno je projektom predvidjeti i izgraditi instalaciju vatrodjave koja automatski alarmira JVP. Nadležna Javna vatrogasna postrojba Grada Rijeke, raspolaže sa vatrogasnim vozilima (navalna vozila, kombinirana vozila i oprema za gašenje požara, vozila za tehničke intervencije i autocisterne sa ostalom vatrogasnom opremom, koja je predviđena za javnu vatrogasnu postrojbu).

2.4.7. ZNAČAJKE PREDVIDIVOG NAČINA UPORABE GRAĐEVINE, POŽARA KOJI MOŽE NASTATI U GRAĐEVINI, TE NAČINA NAPUŠTANJA ODNOSNO SPAŠAVANJA OSOBA IZ GRAĐEVINE (OSOBITO OSOBA SMANJENE POKRETLJIVOSTI) KOJI UTJEČU NA:

2.4.7.1. Tehničko rješenje očuvanja nosivosti u određenom vremenu u glavnom projektu

Temeljem „Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara“ i „Pravilnika o izmjenama i dopunama....“ (N.N. 29/13 i 87/15) građevina sa predmetnim poslovnim prostorom se može temeljem članka 4. stavak 1. podstavka 5 svrstati u zgrade podskupine 5 (ZPS 5). Navedenim svrstavanjem potrebno je ostvariti u požarnom sektoru temeljem priloga 1. otpornost na požar REI 90 minuta (za suteran, prizemlje, i katove, bez potkrovlja).

Uz navedenu vatrootpornost uz predviđenu automatsku instalaciju dojave požara, moguća je maksimalna dopuštena površina požarnog sektora $A=2700 \text{ m}^2$. (stvarna površina iznosi u predmetnom prostoru $1025,2 \text{ m}^2$).

Na pojedinim dijelovima konstrukcije požarnog sektora potrebno je ostvariti slijedeće:

Građevinski element	Otpornost na požar i reakcija na požar	Primijenjeni propis
Nosiva konstrukcija suterana, prizemlja i nosivi zidovi galerije	R 90 F 90	HRN EN 1365 -1, 2 i 3 HRN DIN 4102 - 4
Strop iznad stubišta i izlaza	R 90 F 90	HRN EN 1365 -2 HRN DIN 4102 – 4
Vrata koja vode izravno na stubišta	EI ₂ 30-C-Sm	HRN EN 1366 - 3 i 4 HRN DIN 4102 – 9
Unutarnje zidne obloge na evakuacijskim putevima / izvan evakuacijskih puteva	A 2 D	
Podne obloge na evakuacijskim putevima hodnici stubište	A2 A2	
Krovište	Nije dio projekta	
Podne konstrukcije, klasificirani sustav (galerija)	D	
Stropne obloge na evakuacijskim putevima hodnici stubišta	B-s1, d0 A2-s1, d0	

Kako se predmetni zahvat adaptacije izvodi u postojećem objektu, koji je registriran kao kulturno dobro RH Hrvatske, mogući su tehnički zahvati samo u unutarnjem rasporedu, koji ne utječe na stabilnost i sigurnost konstrukcije. Izgrađeni vanjski masivni zidovi imaju zahtijevanu vatro otpornost..

Stropna i podna konstrukcija se ne mijenja, osim u dijelu galerije, gdje je moguće zadovoljiti propisane uvjete. Stropne i podne obloge galeriju se mogu urediti prema zahtjevu.

2.4.7.2. Tehničko rješenje izlaznih putova za spašavanje osoba u glavnom projektu (broj, značajke i označavanje)

U predmetnom prostoru biti će zaposleno do 20 djelatnika, a moguće je maksimalna prisutnost do 150.osoba Prostoru će biti dostupan građanstvu od 0 do 24 h. Prosječna zaposjednutost prostora:

NAMJENA	POVRŠINA	ZAPOSJEDNUTOST OSOBA
• Dnevni boravak	A=172,7 m ²	15
• Caffè Bar		20
• Parter s stubištem	A=203,4 m ²	30
• Galerija	A=232,4 m ²	15
• Prolaz	A=79,9 m ²	-
• Učionica	A=114,1 m ²	70
• Suteran	A=130,6 m ²	20
• Servisni prostor	A=92,1 m ²	-

Nacrtnom dokumentacijom u prilogu prikazani su putevi evakuacije, veličine otvora vrata te zahtjev vatrootpornosti, protudimnosti za vrata prema glavnim stubištima stambene građevine.

- Sa galerije putem dva nasuprotna stubišta koja vode prema prizemlju i izlazima iz građevine.
- Iz prizemlja postoji 5 smjerova, izlaza u otvoreni prostor (glavni ulaz, izlaz iz caffè bara, dva stubišta stambene građevine i stubištem br.3 kroz suteran u otvoreni prostor

Širina izlaznih puteva osigurana je kroz ukupnu širinu izlaza veću od potrebne, iz čega slijedi da je zadovoljene zakonske odredbe u svezi kapaciteta izlaženja za predviđen broj osoba.

Najveća ukupna duljina evakuacijskog puta odnosno puta od najudaljenije točke u kojoj se osoba može naći do vanjskog prostora, odnosno sigurnog mjesta ne prelazi duljinu od 40 m, a najveća duljina zajedničkog dijela evakuacijskog puta (dio puta od najudaljenije točke u prostoru do mjesta gdje korisnik može birati izlaz u dva različita smjera) duljinu od 23 m, što je u skladu s čl. 34. Pravilnika.

Vrata na putevima evakuacije izvode se sa ugrađenim specijalnim uređajima za otvaranje (panik kvake ili panik rukohvat/letva). U tim vratima se ugrađuje atestirani sklop za zaključavanje sa sustavom uređaja za oslobađanje opruge kod primjene sile u smjeru puta izlaženja. Na svim izlaznim vratima potrebno je postaviti oznaku: IZLAZ U SLUČAJU OPASNOSTI. Panik kvake ili panik rukohvat/letva izvode se u skladu s HRN EN 179 (panik kvaka)/HRN EN 1125 (panik rukohvat, panik letva).

Na putu evakuacije i evakuacijskim izlazima projektira se sigurnosna anti panik rasvjeta koja osigurava napuštanje ugroženog prostora na siguran način i u najkraćem mogućem vremenu. Nestankom električnog napajanja dolazi do automatskog paljenja predmetnih svjetiljki (imaju vlastite akumulatorske baterije). Protiv panična rasvjeta treba osvijetljivati putove za izlaženje minimalnim osvjetljenjem od 1 luksa, mjereno na podu prostorije, u vremenu od najmanje 1 sat po uključenju.

Mjesta postavljanja svjetiljki protiv panične rasvjete su obavezna na : izlaznim vratima određenim za evakuaciju, na putu evakuacije (osvijetljavanje znakova za izlaz sa

smjerom napuštanja), mjesta promjene razine poda, mjesta promjene smjera kretanja i kod opreme za zaštitu od požara (vidi projekt elektrotehničkih instalacija).

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

Ovim elaboratom „Zaštite od požara“, predlaže se da se predmetni prostor predstavlja jedan požarni i dimni sektor. Za sprječavanje širenja vatre i dima u objektu, predviđa se ugradnja automatske vatrodajavne instalacije za rano otkrivanje požara, unutarnje hidrantske mreža za gašenje požara, ručni prijenosni vatrogasni aparati za početno gašenje požara, te ugradnja vrata na evakuacijskom izlazima otporna na vatru i širenje dima.

Zahtjev za sprječavanje širenja vatre i dima, prema stambenom prostoru iznad u horizontalnom (5m) i vertikalnom smjeru (1,2m) je zadovoljen.

2.4.7.4. Požarno opterećenje

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

Imobilno požarno opterećenje iznosi do 100 MJ/m² prema TRVB 100 (Austrijska norma) za masivne građevine. Mobilno požarno opterećenje nije računato, a prema TRVB 125 (požarno-tehničke karakteristike za različite namjene, skladištenja i robu) u tablici 2 stavak 132 u gostiteljski sadržaji $q_m=500 \text{ MJ/m}^2$, 470 navedeno je za urede $q_m=700 \text{ MJ/m}^2$ a u stavki 414 za učionice (škola) je navedeno $q_m=300 \text{ MJ/m}^2$.

Ukupno požarno opterećenje je manje od 1GJ/m² što spada u nisko požarno opterećenje.

2.4.7.5. Tehničko rješenje granica požarnih i dimnih sektora u glavnom projektu (svojstva otpornosti i/ili reakcije na požar, te način izvedbe ili ugradnje elemenata građevine koji se nalaze na granicama požarnih i dimnih sektora - zidovi, vrata, brtve, zaklopke i drugo)

Za predmetni objekt predlaže se tehničko rješenje granica požarnih i dimnih sektora kao jedan cjeloviti dimni i požarni sektor.

Postojeći prodori instalacija kao i eventualno novi kroz granicu požarnog sektora, požarno se odvajaju i to: brtvljenjem za prodore električnih kablova i drugih instalacija certificiranom protupožarnom masom, brtvljenjem manjih prodora i fuga do 3 cm protupožarnim kitom, brtvljenjem (zatvaranjem) većih otvora protupožarnim jastucima, sistemskim čepovima i protupožarnim mortom ili brtvljenjem protupožarnim obujmicama (manžetama) za prodore cijevi promjera većeg od 30 mm. Ugrađeni materijali i sredstva moraju imati istu klasu otpornosti na požar kao i pripadni građevinski elementi. Vrata moraju biti izvedena sa brtvama za dihtanje odgovarajuće vatrootpornosti.

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

Za gašenje požara predviđene su sljedeće instalacije:

a) Vanjska hidrantska mreža

Predmetni objekt se može u slučaju potrebe štititi vanjskom komunalnom mrežom i nije predmet ovog „Elaborata zaštite od požara“.

b) Unutarnja hidrantska mreža

U prostoru postoji unutarnja hidrantska mreža ,u suterenu i prizemlju,ukupno 4 zidna hidrantska ormarića sa opremom“.

Potrebno je provjeriti stanje opreme,ventila,a ormariće opremiti cijevima duljine 20m,i mlaznicama promjera usnaca 12 mm.

Unutarnja hidrantska mreža mora imati siguran izvor vode takvog kapaciteta da omogući opskrbu minimalno propisanom protočnom količinom vode koja je potrebna za zaštitu požarnog sektora s najvećim požarnim opterećenjem građevine koja se štiti, uz tlak na hidrantu koji nije manji od tlaka propisanim Pravilnikom o hidrantskoj mreži za gašenje požara („N.N.“, 8/06), u trajanju od najmanje 60 minuta.

Za zaštitu prostora interijera RIHUB unutarnjom hidrantskom mrežom potrebno je, prema članku 12. navedenog Pravilnika osigurati najmanje protočnu količinu vode od 40 l/min, s tim da najmanji tlak na izlazu iz hidranta ne smije biti manji od 0,25 Mpa (požarno opterećenje 500 MJ/m²).

Unutarnja hidrantska mreža izvodi se na način da se ostvari pokrivanje svih prostora. Ventil u hidrantskom ormariću je na visini od 1,5 m od poda. Raspored hidranata je takav da se sa vatrogasnom cijevi dužine 20 m pokriva čitav prostor.

Ugrađuju se zidni hidrantski ormarići, u kojima se nalazi standardizirana oprema, vatrogasna cijev promjera 52 mm s odgovarajućom mlaznicom (tip “C”, Ø 12 mm). Zidni hidranti trebaju biti obojeni crvenom bojom i označeni simbolom prema normi HRN ISO 4309.

Unutarnji hidranti trebaju biti u skladu s normama: HRN EN 671-1 - Stabilni protupožarni sustavi - Hidrantski sustavi - 1 dio, hidrantska cijevna vitla s polučvrstim cijevima i HRN EN 671-2 - Stabilni protupožarni sustavi - Hidrantski sustavi - 2 dio, hidrantski sustavi s plosnatim cijevima.

c) Vatrogasni aparati

Potrebna broj i vrsta vatrogasnih aparata određuje se u skladu sa razredom požara prema tvari koja gori, površinom požarnog sektora, te požarnom opterećenju. U predmetnom prostoru moguć je nastanka požara klase A, a požari klase B i C se ne predviđaju. Izbor vrste i količine vatrogasnih aparata određuje se u skladu sa člankom 4. „Pravilnika o vatrogasnim aparatima“ (N.N. br. 101/11 i 74/13).

Aparati se postavljaju na uočljivim i lako dostupnim mjestima u blizini mogućeg izbijanja požara. Ručka za nošenje prijenosnih aparata ne smije biti na visini većoj od 1,5 m od tla. Naljepnice kojima se označava mjesto postavljanja aparata - po normi HRN ISO 6309, a obojene bojom RAL 3000.

Prema Prilogu 1. Tablici 3. Pravilnika o vatrogasnim aparatima proizlazi da je za određenu požarnu opasnost i površinu požarnog sektora $A = 1025,1 \text{ m}^2$, potrebno osigurati minimalno 84 jedinica gašenja za požare tipa A.

- vatrogasni aparati tipa S-6 - 12 JG= 7 kom i CO₂-5 kg pored GRP-a.

2.4.7.7. Tehničko rješenje stabilnog sustava za dojavu požara u glavnom projektu (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje)

Sustav za dojavu požara ima svrhu zaštite ljudi i imovine ranom detekcijom i dojavom požara. Sustav za dojavu požara i njegovi dijelovi moraju udovoljavati odredbama Pravilnika o sustavima za dojavu požara („N.N.“, br. 56/99) i odredbama normi niza HRN EN 54, HRN DIN VDE 08338 (dio 1 i 2).

Sustav za dojavu požara sastoji se od centrale sa rezervnim izvorom napajanja, automatskih i ručnih javljača požara, uređaja za uzbunjivanje i izvršnih modula kojim se upravlja određenim uređajima i instalacijama. Za otkrivanje požara koriste se javljači požara raspoređeni na način da sukladno svojim karakteristikama ostvare cjeloviti nadzor građevine. Na evakuacijskim hodnicima, stubištima i izlazima postavljaju se ručni javljači požara. Vatrodojavna centrala se ugrađuje u zasebnu prostoriju (zaseban požarni sektor) na razini prizemlja, tj. u prostor koji je pogonski pristupačan, suh i dovoljno svijetao. Napajanje sustava osigurano je iz dva međusobno neovisna izvora i to električna mreža i akumulatorska baterija.

Instalacija automatske vatrodojave se izvodi u svim prostorima osim u sanitarnim čvorovima bez spremišta, te u međustropnim i međupodnim prostorima, osim u onim čija je visina manja od 0,8 m, ako kroz njih ne prolaze trase kablskih kanala i vodovi sigurnosnih uređaja.

Sustav za dojavu u požara ima i izvršne funkcije i to isklup klimatizacije, ventilacije.

U RIHUB-u nije osigurano 24-satno dežurstvo. Alarmnim planom određuje se način korištenja i postupanje po proradi vatrodojave, odnosno prijam signala od strane osoblja u radnom vremenu, te od vatrogasaca izvan radnog vremena.

Proradom vatrodojave proradit će i sustav za uzbunjivanje i alarmiranje. Uzbunjivanje mora biti izvršeno putem zvučnih signala i to na način da se alarm čuje u svim dijelovima građevine. Uređaj za uzbunjivanje daje signal koji je različit od ostalih zvukova koji se pojavljuju u objektu i isti treba ispunjavati uvjete iz članka 13. Pravilnika o sustavima za dojavu požara.

Sastavni dio sustava za dojavu požara čine: plan sustava za dojavu požara, plan uzbunjivanja, knjiga održavanja i upute za rukovanje i održavanje.

U plan sustava za dojavu požara unose se granice nadziranih područja, svi dijelovi prikazani na mjestima ugradnje, trase vodova, djelovanje izvršnih organa vatrodojave i sl. Planom uzbunjivanja utvrđuju se postupci uzbunjivanja. U plan se unose i upute kako upozoriti osobe i pravodobno ih evakuirati, uključivanje zaposlenika u gašenje, način uzbunjivanja vatrogasne postrojbe. U knjigu održavanja unose se provjere ispravnosti i provedene mjere po stručnoj osobi zaduženoj za održavanje sustava.

Sukladno članku 34. Pravilnika o sustavima za dojavu požara („N.N.“, br. 56/99), planom uzbunjivanja smije se predvidjeti davanje signala preduzbune samo za dežurno osoblje. Signal preduzbune daju automatski javljači požara, nakon čega slijedi potvrđivanje prijama signala od strane dežurne osobe i provjera stanja javljača požara. Vatrodojavna centrala se programira na način da vrijeme preduzbune traje 15“, u kom vremenu dežurno osoblje treba potvrditi prijam signala i izvršiti provjeru stanja, koja može trajati najdulje 3 minute. Ako se u tom vremenu signal ne poništi, automatski nastupa stanje uzbune. Stanje uzbune nastupa i ako se za 15“ signal preduzbune ne potvrdi ili ako dođe do prorade drugog javljača.

Projekt sustava za dojavu požara radi se kao zaseban projekt u okviru glavnog projekta.

U projektu „Sustava dojave požara“ potrebno predvidjeti i izvesti prosljeđivanje alarma dojavnim uređajem na nadzorni centar ugovorne organizacije tehničke zaštite ili JVP grada Rijeke,

2.4.7.8. Tehničko rješenje vezana uz strojarske instalacije

Strojarske instalacije se projektiraju na način da građevina tijekom izvođenja i projektiranog uporabnog vijeka ispunjava bitne zahtjeve zaštite od požara u skladu sa člankom 9. stavak 1. alineja 1. Tehničkih propisa o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada („N.N.“, br. 3/07). To se postiže adekvatnim odabirom tehničkih karakteristika proizvoda i opreme i odabirom i provedbom propisanih mjera za sigurnosnu zaštitu.

U građevini se izvodi neovisni sustav grijanja i hlađenja prostorija, te sustav ventilacije s rekuperacijom. Grijanje, hlađenje i ventiliranje predviđeno je dizalicama topline (energent električna energija). Kao osnovni medij za grijanje i hlađenje objekta koristi se ekološki radni medij R410. Radna tvar rashladnog procesa toplinskih pumpi je negoriva i nije uzročnik požara ili eksplozije. Oprema i materijali u instalaciji grijanja i hlađenja su od negorivih metalnih materijala.

Materijal ventilacijskih kanala i materijal za ovješene instalacije o konstrukciju treba biti negoriv klasa A prema normi HRN DIN 4102/1 ili HRN EN 13501-1. Izolacija kanala i vodova vođenih kroz evakuacijske putove treba biti klase A1 ili A2-s1,d0, a izolacija kanala i vodova vođenih kroz druge prostore može biti klase B-s3,d2 (prema HRN EN 13501-1).

2.4.7.9. Tehnička rješenja ventilacije i klimatizacije za odvodnje topline i dima u slučaju požara u građevini (ugradnja i značajke uređaja, opreme i instalacija)

U predmetnom prostoru nije predviđena ugradnja zasebne instalacije ventilacije u funkciji odvodnje dima i topline.

Nisu predviđena posebne mjere zaštite od širenja dima i požarajer prostor predstavlja jedanpožarni-dimni sektor(odjeljak)

Prostori evakuacijskih izlaza na unutarnja stepeništa biti će štice izvedbom odgovarajućih vatrootpornih vrata sa potrebnim brtvljenjem i automatskim zatvaranjem.

2.4.7.10. Tehničko rješenje napajanja sigurnosnih sustava u građevini

Za napajanje sigurnosnih sustava protiv panične rasvjete i vatrodojavne instalacije, nisu potrebni zasebni izvori sigurnog napajanja. Navedeni sustavi se napajaju iz vlastitih akumulatorskih baterija, propisanog kapaciteta. Sigurnosno napajanje elektroničke komunikacijske mreže (EKM) biti će riješeno u „Projektu elektrotehničkih instalacija“ po potrebi sistemski preko UPS napajanja.

2.4.7.11. Tehnička rješenja vezana uz elektroinstalaciju

Postojeći prostor je koristio električnu energiju, koja će se za nove uvjete povećati na potrebnu snagu $N=80$ kW. Napajanje će se osigurati iz obližnje trafostanice 20 (10) kV /0,4kV. Mjerno mjesto, KPMO, glavnog razvodnog uređaja (u suterenu) se neće mijenjati.

Isključenje električne energije provodi se odmah po uočavanju požara, a svakako prije početka gašenja. Isključenje je moguće izvršiti: u trafostanici, na glavnoj razvodnoj

ploči, i tipkalima za isključenje glavnog prekidača na dovodu el. energije. Tipkala za isključenje (IPR) lociraju se prema sljedećem:

- Na svim ulazima (izlazima)
- Na glavnoj razdjelnoj ploči

Potrebno je predvidjeti uzemljenje svih metalnih masa (cjevovodi, nosiva čelična konstrukcije, oprema i sl.).

Na putu evakuacije i evakuacijskim izlazima projektira se protiv panična rasvjeta koja osigurava napuštanje ugroženog prostora na siguran način i u najkraćem mogućem vremenu. Nestankom električnog napona dolazi do automatskog paljenja predmetnih svjetiljki (imaju vlastite akumulatorske baterije). Protiv panična rasvjeta treba osvjetljivati prostore i putove za izlaženje minimalnim osvjetljenjem od 1 luksa, mjereno na podu prostorije, u vremenu od najmanje 1 sata po uključenju. Putevi evakuacije prikazani su u grafičkom prilogu ovog „Elaborat...“ I podloga su za određivanje položaja anti panik rasvjetnih armatura u „Projektu elektrotehničkih instalacija“

2.4.8. 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 instalacije i oprema, plinske instalacije, gromobranske instalacije, dimnjaci i ložišta), koje utječu na tehničko rješenje dano u glavnom projektu

U predmetnoj prostoru nisu prisutne zapaljive tekućine i kemikalije, zapaljivi plinovi već samo krute gorive tvari. Mogući požar je klase A. Mogući izvori paljenja zbog kojih može doći do požara su:

- Električni kvarovi
- Mehanički kvarovi
- Nakupljanje statičkog elektriciteta
- Rad sa otvorenim plamenom
- Trenje, zagrijavanje, iskrenje
- Neispravno rukovanje s uređajima za grijanje i električnom opremom
- Udar munje
- Spaljivanje smeća, pušenje, bacanje opušaka

Da bi se navedene opasnosti od mogućeg izbijanja požarasvele na minimum, potrebno je sve instalacije i mehaničke sklopove uredno održavati, stalno kontrolirati, postupati po propisanim sigurnosnim postupcima, stalno educirati zaposlenike, rizične postupke zabraniti, a ustanovljene rizike analizirati te propisati sigurne postupke. U sigurnosnim prosudbama treba opasnosti analizirati sa stanovišta ponašanja zaposlenika i prisutnih osoba, uvjeta u radnom prostoru, stanju cjelokupne čvrste i mobilne opreme, kao i vanjskih utjecaja (okoliš i slično).

2.4.9. Zahtjevi za posjedovanje i smještaj pisane dokumentacije, uputa za rukovanje i postupanje u slučaju opasnosti od požara, kao i oznaka opasnosti

Za građevine tijekom i nakon izgradnje, a prije tehničkog pregleda, sa stanovišta zaštite od požara, treba pribaviti:

- certifikate o otpornosti na požar i reakciji na požar građevnih proizvoda, koji se ugrađuju u građevini,

- certifikat za sredstva i opreme za brtvljenje prodora električnih instalacija i cjevovoda,
- certifikat o otpornosti na požar kabela za napajanje sigurnosnih sustava (ili kanala u koje se instaliraju) u klasi PH 120,
- certifikate i uvjerenja o sukladnosti opreme za unutarnju hidrantsku mrežu,
- certifikate i uvjerenja o sukladnosti dijelova sustava za dojavu požara,
- certifikate za vatrogasne aparate,
- nalaz i uvjerenje ovlaštene pravne osobe o ispravnosti protiv panik rasvjete,
- nalaz i uvjerenje o ispravnosti unutarnje hidrantske mreže od ovlaštene pravne osobe,
- nalaz i uvjerenje o ispravnosti sustava za dojavu požara od ovlaštene pravne osobe,
- nalaz ovlaštene pravne osobe o ispravnosti električnih instalacija,
- nalaz i uvjerenje ovlaštene pravne osobe o ispravnosti tipkala za isključenje električne energije

Tijekom korištenja predmetnog prostora, svi izvedeni sustavi zaštite od požara moraju se održavati u ispravnom stanju, o čemu mora postojati pripadajuća propisana dokumentacija.. Rokovi ispitivanja su:

- redovni pregled vatrogasnih aparata obavlja osoba zadužena za poslove provođenja zaštite od požara najmanje jednom u tri mjeseca i o tome vodi evidenciju,
- periodični servis vatrogasnih aparata obavlja ovlaštenu servisera jednom godišnje,
- funkcionalno ispitivanje unutarnje hidrantske mreže obavlja ovlaštena pravna osoba jednom godišnje i o tome izdaje propisanu ispravu,
- funkcionalno ispitivanje sustava za dojavu požara, te uređaja i opreme koju pokreće sustav, obavlja ovlaštena pravna osoba jednom godišnje i o tome izdaje propisanu ispravu, a servisiranje iste treba izvoditi ovlaštenu servisera svako 6 mjeseci.
- funkcionalno ispitivanje anti panik rasvjete i IPR tipkala obavlja ovlaštena pravna osoba i o tome izdaje propisanu ispravu, svake godine
- ispitivanje elektroinstalacije (otpor izolacije) obavlja ovlaštena pravna osoba jednom u pet godina i o tome izdaje propisanu ispravu,
- ispitivanje elektroinstalacije obavlja ovlaštena pravna osoba jednom u četiri godina i o tome izdaje propisanu ispravu,
- svi zaposlenici trebaju biti osposobljeni za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom, o čemu se vodi evidencija,

Za pravilno korištenje građevine osiguravaju se odgovarajuće upute za rukovanje i postupanje u slučaju opasnosti, te se u građevini ističu odgovarajući napuci, znakovi opasnosti i upozorenja. To su:

- opći akt iz područja zaštite od požara kojim se uređuje stanje zaštite od požara,
- plan evakuacije,
- upute za siguran rad i postupanje u slučaju požara i eksplozije,
- znakovi opasnosti u svezi sa zaštitom od požara
- pored vatrodjavne centrale treba imati plan sustava za dojavu požara, upute za rukovanje i knjigu održavanja, te istaknuti plan uzbunjivanja,
- vrata, izlazni putovi i izlazi označiti standardnim sigurnosnim oznakama koje su vidljive danju i noću (upotrebljavati simbole iz ISO/DIS standarda 6309 i HN Z.SO005),
- mjesta postavljanja vatrogasnih aparata označiti naljepnicom sukladno normi HRN ISO 6309,
- hidrantske ormariće označiti simbolom sukladno normi HRN ISO 6309,

2.4.10. Zahtjevi za smještaj osoba, uređaja, opreme i vozila za potrebe vatrogasne službe

Ovaj zahtjev nije primjeren predmetnom prostoru.

2.5. Mjere zaštite od požara kod građenja sukladno posebnom propisu

Mjere zaštite od požara tijekom izvođenja radova treba provoditi sukladno „Pravilniku o mjerama zaštite od požara kod građenja“ (N.N., br. 141/11).

Najčešća mjesta i radnje potencijalno opasni za nastanak i širenje požara na gradilištu su: mjesta držanja (skladištenja) zapaljivih tvari, skladišta sa plinskim bocama, prostor u kojima su se koristila sredstava za čišćenje i otapala, deponij građevinskog otpada i ambalažnog materijala, uređaji, oprema i instalacije (peći za grijanje, električni i plinski uređaji, instalacija privremene rasvjete i sl.), uporaba otvorenog plamena ili žara pri radu, uporaba uređaja i alata koji iskre ili proizvode toplinu (zavarivanje), spaljivanje raznog materijala, rušenje i demontaže, puštanje u rad pojedinih instalacija (plin, struja).

Zbog toga je potrebno za vrijeme trajanja građenja poduzimati (za vrijeme i izvan radnog vremena), organizacijske i tehničke mjere koje uključuju:

- kontrolirati ulazak i izlazak, ograničiti kretanja vozila i osoba,
- zabranu nepotrebnog unošenja zapaljivih tvari i obavljanja opasnih radnji (pušenje i sl.),
- označavanje, upozoravanje i informiranje o opasnostima i zaštiti od požara,
- osposobljenost osoba za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje početnih požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom,
- propisno držanje i skladištenje zapaljivih tvari,
- propisno izvođenje radova zavarivanja, rezanja reznom pločom, brušenja, lemljenja ili korištenja otvorenog plamena,
- osiguranje sredstava i opreme za gašenje (vatrogasni aparati, hidranti, voda, pijesak),
- osiguranje pristupa za potrebe interventnih službi i održavanja,
- redovito uklanjanje prašine i otpada (ambalaža, krpe natopljene otapalima i sl.),
- održavanje u ispravnom stanju uređaja, opreme i alata, te njihova pohrana i stavljanje van pogona nakon uporabe,
- osposobiti djelatnike za postupanja i uzbunjivanja u slučaju požara.

Odgovorna osoba za provođenje mjera zaštite od požara na gradilištu je izvođač radova. Ukoliko kod građenja sudjeluje više izvođača odgovorna osoba je glavni izvođač radova.

ELABORAT IZRADIO:

Željko Valković, mag.ing.el.

ELABORAT br.: 857/ZOP-16

GRAĐEVINA: UREĐENJE INTERIJERA PROSTORA RIHUB, Ivana Grohovca 1a,

INVESTITOR: GRAD RIJEKA, Korzo 16, 51000 Rijeka

PREDMET: ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA

GRAĐEVINA: UREĐENJE INTERIJERA PROSTORA RIHUB
Ivana Grohovca 1a, 51 000 Rijeka




INVESTITOR: GRAD RIJEKA
Korzo 16 , 51 000 Rijeka

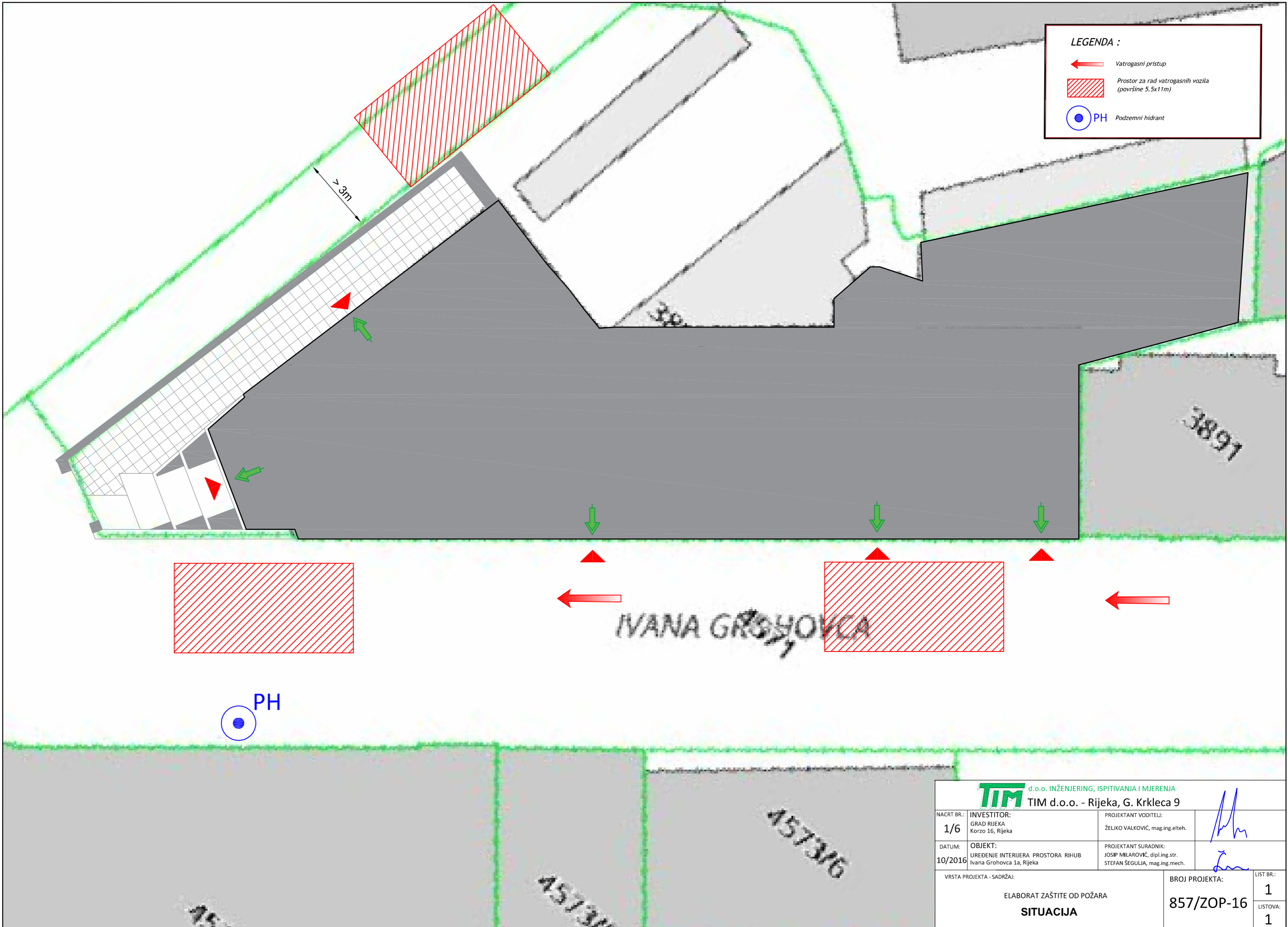
PROJEKT : ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA

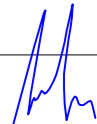

3. GRAFIČKI PRILOZI

- 3.1. SITUACIJA
- 3.2. SUTEREN
- 3.3. PRIZEMLJE
- 3.4. GALERIJA
- 3.5. KARAKTERISTIČAN PRESJEK
- 3.6. LEGENDA

LEGENDA :

-  Vatrogasni pristup
-  Prostor za rad vatrogasnih vozila (površine 5.5x11m)
-  PH Podzemni hidrant

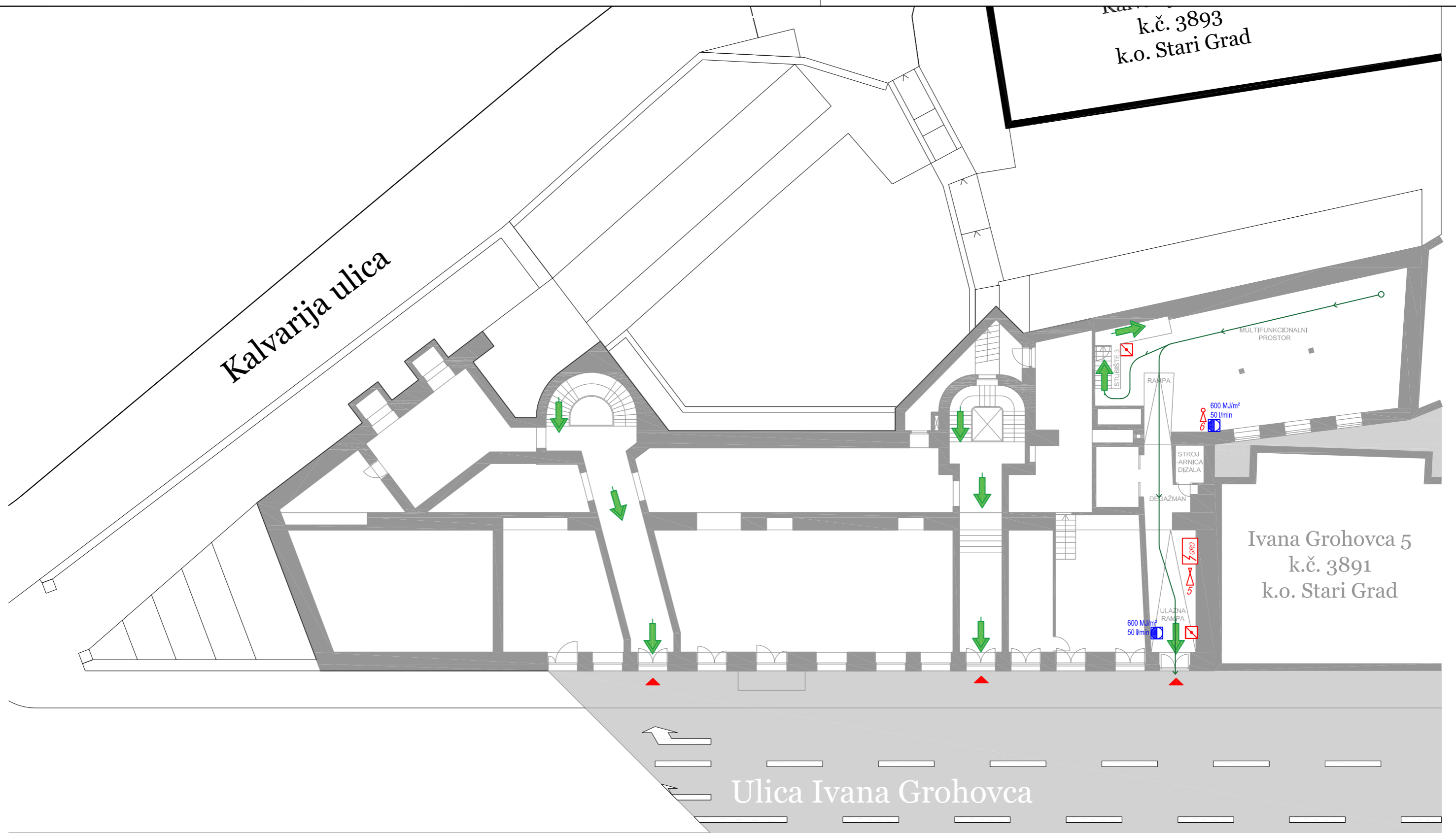


TIM d.o.o. INŽENJERING, ISPITIVANJA I MJERENJA TIM d.o.o. - Rijeka, G. Krkleca 9			
NACRT BR.: 1/6	INVESTITOR: GRAD RIJEKA Korzo 16, Rijeka		
DATUM: 10/2016	OBJEKT: UREĐENJE INTERIJERA PROSTORA RIHUB Ivana Grohovca 1a, Rijeka	PROJEKTANT SURADNIK: JOSIP MILAROVIĆ, dipl.ing.str. STEFAN SEGULJA, mag.ing.mech.	
VRSTA PROJEKTA - SADRŽAJ: ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA SITUACIJA		BROJ PROJEKTA: 857/ZOP-16	LIST BR.: 1 LISTOVA: 1

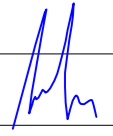
Kalvarija
k.č. 3893
k.o. Stari Grad

Kalvarija ulica

Ivana Grohovca 5
k.č. 3891
k.o. Stari Grad



Ulica Ivana Grohovca

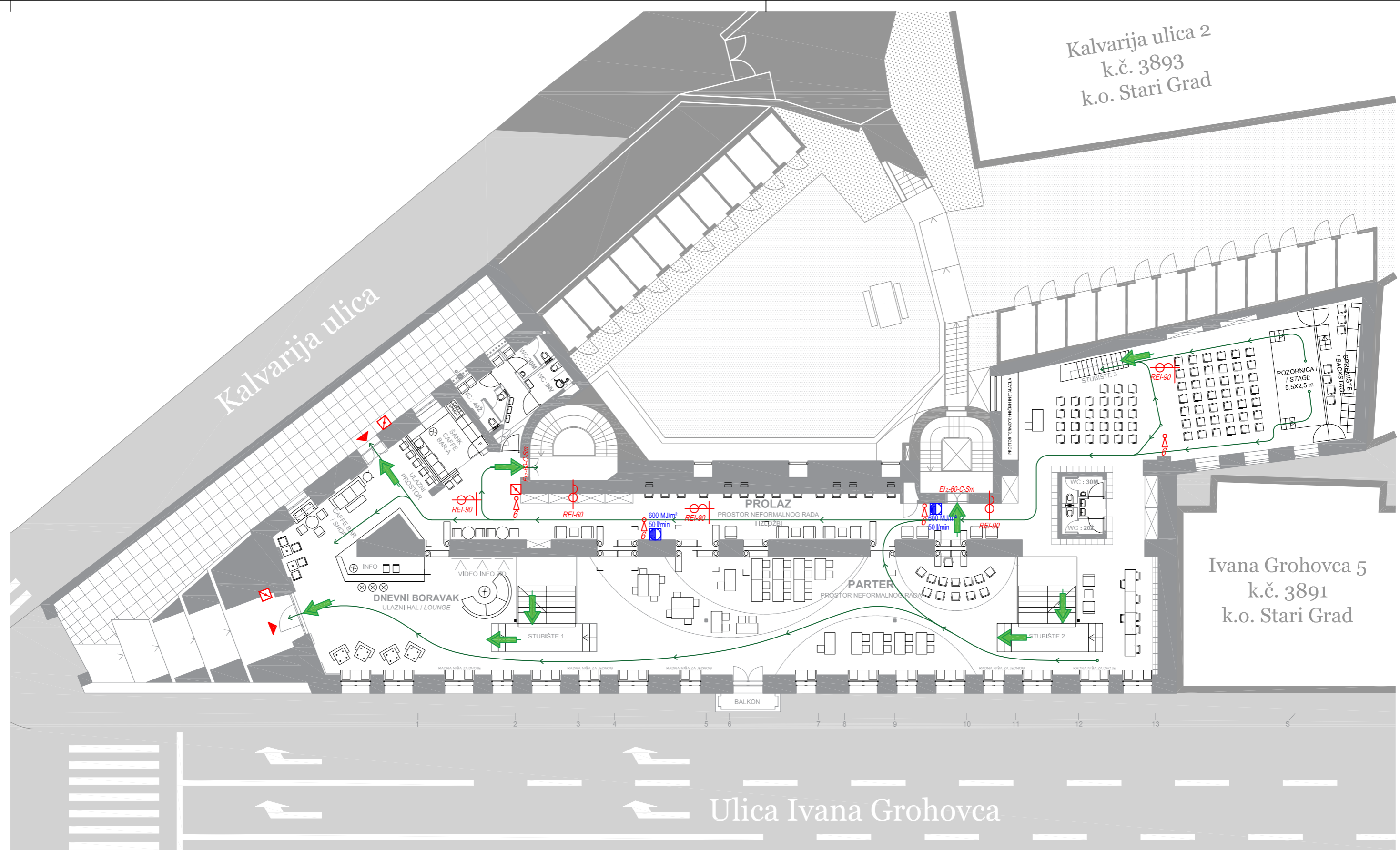
 d.o.o. INŽENJERING, ISPITIVANJA I MJERENJA TIM d.o.o. - Rijeka, G. Krkleca 9			
NACRT BR.: 2/6	INVESTITOR: GRAD RIJEKA Korzo 16, Rijeka	PROJEKTANT VODITELI: ŽELJKO VALKOVIĆ, mag.ing.elteh.	
DATUM: 10/2016	OBJEKT: UREĐENJE INTERIJERA PROSTORA RIHUB Ivana Grohovca 1a, Rijeka	PROJEKTANT SURADNIK: JOSIP MILAROVIĆ, dipl.ing.str. STEFAN SEGULJA, mag.ing.mech.	
VRSTA PROJEKTA - SADRŽAJ: ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA SUTEREN		BROJ PROJEKTA: 857/ZOP-16	LIST BR.: 1 LISTOVA: 1

Kalvarija ulica 2
k.č. 3893
k.o. Stari Grad

Kalvarija ulica

Ivana Grohovca 5
k.č. 3891
k.o. Stari Grad

Ulica Ivana Grohovca



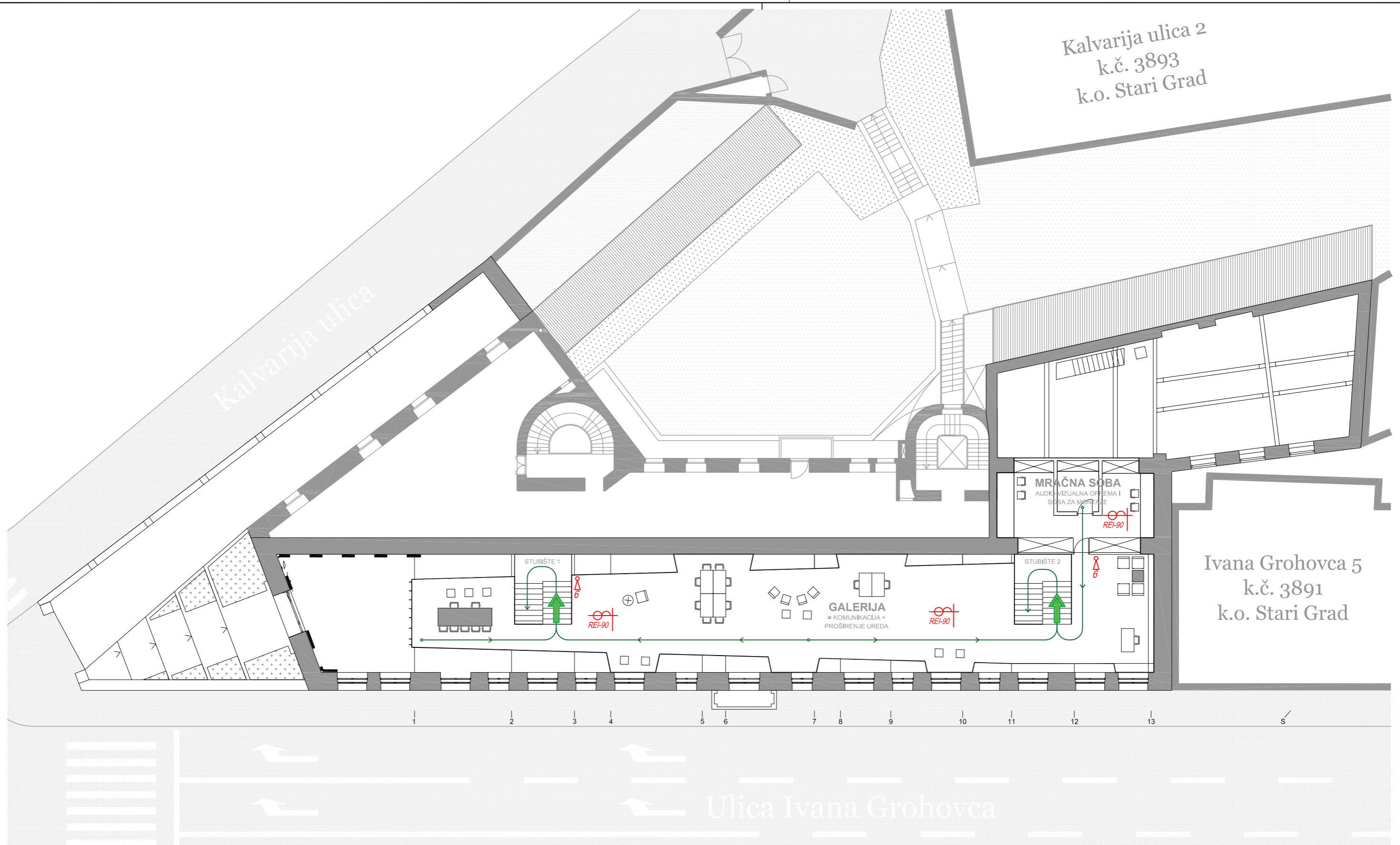
TIM d.o.o. INŽENJERING, ISPITIVANJA I MIJERENJA TIM d.o.o. - Rijeka, G. Krkleca 9			
NACRT BR.: 3/6	INVESTITOR: GRAD RIJEKA Korzo 16, Rijeka	PROJEKTANT VODITELJ: ŽELJKO VALKOVIĆ, mag.ing.elteh.	
DATUM: 10/2016	OBJEKT: UREĐENJE INTERIJERA PROSTORA RIHUB Ivana Grohovca 1a, Rijeka	PROJEKTANT SURADNIK: JOSIP MILAROVIĆ, dipl.ing.str. STEFAN SEGULJA, mag.ing.mech.	
VRSTA PROJEKTA - SADRŽAJ: ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA PRIZEMLJE		BROJ PROJEKTA: 857/ZOP-16	LIST BR.: 1 LISTOVA: 1

Kalvarija ulica 2
k.č. 3893
k.o. Stari Grad

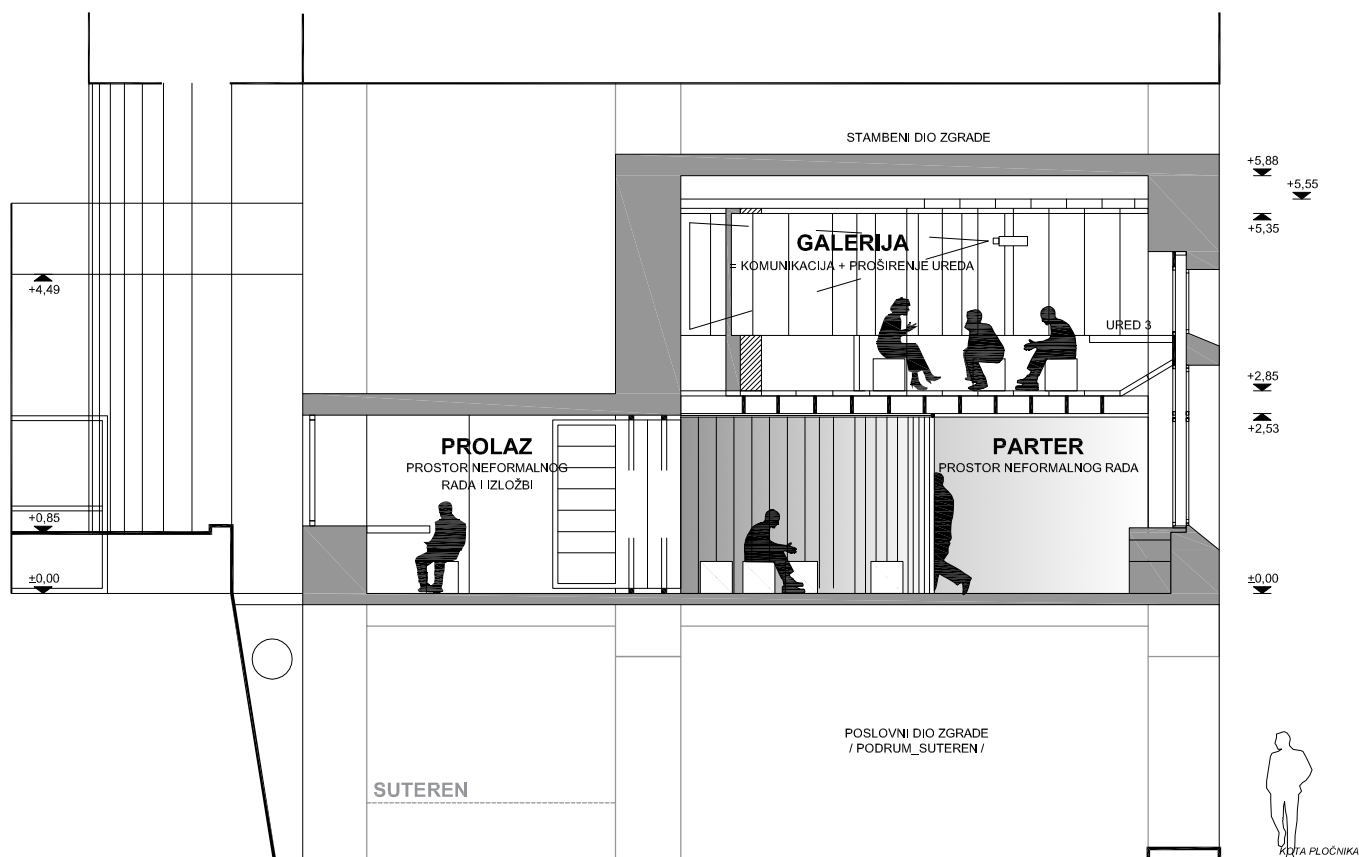
Kalvarija ulica

Ivana Grohovca 5
k.č. 3891
k.o. Stari Grad

Ulica Ivana Grohovca



 TIM d.o.o. INŽENJERING, ISPITIVANJA I MIJERENJA TIM d.o.o. - Rijeka, G. Krkleca 9		 	
NACRT BR.: 4/6	INVESTITOR: GRAD RIJEKA Korzo 16, Rijeka		PROJEKTANT VODITELJ: ŽELJKO VALKOVIĆ, mag.ing.elteh.
DATUM: 10/2016	OBJEKT: UREĐENJE INTERIJERA PROSTORA RIHUB Ivana Grohovca 1a, Rijeka	PROJEKTANT SURADNIK: JOSIP MILAROVIĆ, dipl.ing.str. STEFAN SEGULJA, mag.ing.mech.	
VRSTA PROJEKTA - SADRŽAJ: <p style="text-align: center;">ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA GALERIJA</p>		BROJ PROJEKTA: 857/ZOP-16	LIST BR.: 1 LISTOVA: 1



 d.o.o. INŽENJERING, ISPITIVANJA I MJERENJA TIM d.o.o. - Rijeka, G. Krkleca 9			
NACRT BR: 5/6	INVESTITOR: GRAD RIJEKA Korzo 16, Rijeka	PROJEKTANT VODITELJ: ŽELJKO VALKOVIĆ, mag.ing.elteh.	
DATUM: 10/2016	OBJEKT: UREĐENJE INTERIJERA PROSTORA RIHUB Ivana Grohovca 1a, Rijeka	PROJEKTANT SURADNIK: JOSIP MILAROVIĆ, dipl.ing.str. STEFAN ŠEGULJA, mag.ing.mech.	
VRSTA PROJEKTA - SADRŽAJ: ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA KARAKTERISTIČAN PRESJEK		BROJ PROJEKTA: 857/ZOP-16	LIST BR.: 1 LISTOVA: 1

	Pozicija ulaza u građevinu		Zid vatrootporan 2 sata. Vatrootpornost se označava tankim kružnicama (1/2, 1, 2...) kružnice odgovaraju vatrootpornosti 1/2, 1, 2...sata
	Tipkalo za isključenje el. energije		Međukatna konstrukcija - vatrootp. 1 sat
	Sustav automatske dojava požara		Vrata vatrootporna 1/2 sata s automatskim zatvaranjem
	Unutarnji zidni hidrant s opremom pod tlakom		Požarna vrata stalno otvorena
300 MJ/m ² 50 l/mim	Spec. pož. opterećenje prostora Min. protok vode na mlaznici hidranta		Dizalo
	Glavno stubište označava se sa ST i brojem ...		Dizalo - prijevoz i evakuacija osoba smanjene pokretljivosti
	Broj osoba u građevini, ... osobe		Požarni sektor označava se sa 1, 2, 3...
	Smjer nužne evakuacije unutar građevine		Granica požarnog odjeljka vatrootpornosti 120 min
	Put evakuacije Točka označava najudaljenije mjesto na putu evakuacije		Granica požarnog odjeljka vatrootpornosti 90 min
	Ručni aparat za početno gašenje prahom Broj označava punjenje aparata u kg		Granica požarnog odjeljka vatrootpornosti 60 min
	Ručni aparat za početno gašenje s CO ₂ Broj označava punjenje aparata u kg		Granica požarnog odjeljka vatrootpornosti 30 min
	Dimnjak		Negorivi građevinski elementi A1 ili A2
	Izlazna vrata opremljena sustavom brava i okova sukladno EN 1125 ili EN 179		Teškogorivi građevinski elementi B1
	Izlazna vrata opremljena sustavom brava i okova za evakuacijske izlaze		Granica požarnog odjeljka s otvorima
	Ljestve - vatrogasna oprema za visinsko spašavanje		Dimni sektor označava se sa 1, 2, 3, ...
	Protupožarna zaklopka		Granica dimnog sektora u građevini
	Protupožarna zavjesa		Panik rasvjeta
	Dovod svježeg zraka sustava za odvod dima i topline		Nužna rasvjeta
	Tipkalo za ručno pokretanje sustava za odvod dima i topline		Automatska požarno-dojavna centrala
	Ključ za otvaranje evakuacionih vrata		Telefonska centrala
			Glavna el. sklopka
			Glavni razvodni ormar
			Sekundarni razvodni el. ormar
			Uređaj za odvod dima i topline
			Uređaj za mehaničku ventilaciju
			Generator za električnu struju

TIM d.o.o. INŽENJERING, ISPITIVANJA I MJERENJA TIM d.o.o. - Rijeka, G. Krkleca 9			
NACRT BR.: 6/6	INVESTITOR: GRAD RIJEKA Korzo 16, Rijeka	PROJEKTANT VODITELI: ŽELJKO VALKOVIĆ, mag.ing.elteht.	
DATUM: 10/2016	OBJEKT: UREĐENJE INTERIJERA PROSTORA RIHUB Ivana Grohovca 1a, Rijeka	PROJEKTANT SURADNIK: JOSIP MILAROVIĆ, dipl.ing.str. STEFAN SEGULJA, mag.ing.mech.	
VRSTA PROJEKTA - SADRŽAJ: ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA		BROJ PROJEKTA: 857/ZOP-16	LIST BR.: 1
LEGENDA			LISTOVA: 1