	PRIKAZ PRIMIJEJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	T.D. 479/21 - ZOP
---	---	------------------------------------

INVESTITOR:

FAKULTET POLITIČKIH ZNANOSTI,
LEPUŠIĆEVA 6, ZAGREB
OIB: 28011548575

GRAĐEVINA:

REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA
OBNOVA ZGRADE FAKULTETA
POLITIČKIH ZNANOSTI

LOKACIJA:

ZAGREB, LEPUŠIĆEVA 6,
K.Č.BR. 6918, K.O. CENTAR

NARUČITELJ PRIKAZA:

Sveučilište u Zagrebu Arhitektonski
fakultet-Zavod za arhitekturu
Kačićeva 26, 10000 Zagreb
OIB: 42061107444

GLAVNI PROJEKTANT:

Prof. MLADEN JOŠIĆ, dipl.ing.arh.

ZAJ. OZNAKA PROJEKTA:

17/21-15

MAPA I, knjiga3 **PRIKAZ SVIH PRIMIJEJENIH MJERA ZAŠTITE OD** **POŽARA**

PRIKAZ PRIMIJEJENIH MJERA ZOP-a
IZRADIO:

JOSIP RADELJIĆ, dipl.ing.građ.
br.ovl.: 252, 23.04.2014.

SURADNIK U IZRADI:

MAKSIM CAREVIĆ, struč.spec.ing.sec.

T.D.:

479/21 - ZOP


DIREKTOR:

MAKSIM CAREVIĆ, struč.spec.ing.sec.

MJESTO I DATUM IZRADE:

Zagreb, prosinac 2021.


Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspeking@zg.t-com.hr

 INSPEKTING d.o.o. <small>NADZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJEJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

Sadržaj:

A.OPĆI DIO	4
1.RJEŠENJE O REGISTRACIJI TVRTKE	4
2.IMENOVANJE OSOBE ZA IZRADU PRIKAZA PRIMIJEJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	7
3.RJEŠENJE O OVLAŠTENJU ZA IZRADU ELABORATA	8
B.STRUČNI DIO	9
1.UVODNA NAPOMENA	9
2.PODACI O UPISU U REGISTAR KULTURNIH DOBARA REPUBLIKE HRVATSKE	10
3.OPIS GRAĐEVINE.....	10
• Lokacija	11
• Opis građevine i okolnih građevina	11
• Način i uvjeti priključenja građevine na javno prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu..	11
• Očekivana zaposjednutost osobama uključujući i osobe smanjene pokretljivosti	12
• Očekivana vrsta, količina i smještaj zapaljivih tekućina, plinova i drugih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su prisutne u tehnološkom procesu.....	13
• Očekivana vrsta, količina i smještaj eksplozivnih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su u tehnološkom procesu	14
• Očekivana vrsta, količina i svojstva eksplozivnih smjesa (plinova, para, prašina i maglica)	14
• Podaci o zatečenim svojstvima glede zaštite od požara, za postojeću građevinu	14
• Podaci o zatečenim svojstvima glede pristupačnosti građevine, za postojeću građevinu.....	14
4.PODACI O SUSTAVNOJ ZAŠTITI OD POŽARA GRAĐEVINE KOJI UTJEČU NA PROJEKTIRANJE MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	15
• Popis propisa, normi te projekata i druge tehničke dokumentacije, literature i drugih izvora informacija koji su poslužili za izradu elaborata i utvrđivanje podataka o sustavnoj zaštiti od požara građevine	15
• Značajke susjednih građevina koje utječu na tehničko rješenje određivanja načina sprječavanja širenja vatre na susjedne građevine (određivanje sigurnosne udaljenosti ili požarno odjeljivanje).....	17
• Značajke predvidive vatrogasne tehnike i njezine uporabe koje utječu na tehničko rješenje vatrogasnih pristupa (brojnost, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine.....	17
• Značajke predvidivog načina uporabe građevine, požara koji može nastati u građevini te načina napuštanja odnosno spašavanja osoba iz građevine (osobito osoba smanjene pokretljivosti), koje utječu na:	19
• 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	

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr	List:
	2 / 45


	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

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

- Zahtjevi za izradu, posjedovanje i smještaj pisane dokumentacije, uputa za rukovanje i postupanje u slučaju opasnosti od požara kao i oznaka opasnosti 39
- Mjere zaštite od požara kod građenja sukladno posebnom propisu..... 42
- Dokaz kvalitete ugrađenih materijala i opreme 44

C.GRAFIČKI PRILOZI45

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspekt@zg.t-com.hr	List:
	3 / 45

	PRIKAZ PRIMIJEJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	T.D. 479/21 - ZOP
---	--	----------------------

A. OPĆI DIO

1. RJEŠENJE O REGISTRACIJI TVRTKE

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

080226458

OIB:

85034749473

TVRTKA:

1 INSPEKTING društvo s ograničenom odgovornošću za nadzor,
projektiranje i vještačenja

1 INSPEKTING d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

1 Zagreb (Grad Zagreb)
Vučetićev prilaz 1

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 22.11 - Izdavanje knjiga
- 1 70.31 - Agencije za promet nekretninama
- 1 * - Pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane
- 1 * - Pripremanje i usluživanje pića i napitaka
- 1 * - Vještačenja požara i eksplozija i druga vještačenja u graditeljstvu
- 1 * - Zastupanje stranih tvrtki
- 3 * - poslovanje nekretninama
- 3 * - posredovanje u prometu nekretnina
- 3 * - stručni poslovi zaštite okoliša
- 3 * - stručni poslovi zaštite od buke
- 3 * - poslovi upravljanja nekretninom i održavanja nekretninom
- 3 * - kupnja i prodaja robe
- 3 * - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 3 * - pružanje usluga informacijskog društva
- 3 * - promidžba (reklama i propaganda)
- 3 * - savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- 5 * - pružanje usluga u trgovini
- 5 * - projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja
- 5 * - energetske certificiranje, energetske pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- 5 * - obavljanje djelatnosti upravljanja projektom gradnje
- 5 * - izrada elaborata zaštite od požara


OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

D004, 2018-04-11 11:23:13

Stranica: 1 od 3



Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektin@zg.t-com.hr	List: 4 / 45
---	-----------------

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	T.D. 479/21 - ZOP
---	--	------------------------------------

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 4 Milan Carević, OIB: 80424185770
Zagreb, Vučetićev prilaz 1
- 5 - jedini član d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 6 MAKSIM CAREVIĆ, OIB: 75069050382
Zagreb, HVARSKA ULICA 6
- 3 - direktor
- 3 - zastupa pojedinačno i samostalno
- 3 Milan Carević, OIB: 80424185770
Zagreb, Vučetićev prilaz 1
- 3 - prokurist

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 28.200,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Akt o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću donesen 28.12.1994. g., usklađen sa ZTD-om i sastavljen u novom obliku kao Društveni ugovor od 28.12.1995. godine.
- 2 Društveni ugovor o usklađenju općih akata INSPEKTING d.o.o. promjenjen Odlukom članova društva i to u točki 13., gdje se mijenja broj članova Uprave društva s dva na jednog člana.
- 3 Društveni ugovor od 10.11.1998. godine izmijenjen je Odlukom osnivača društva od 27.07.2009. godine u odredbama točke 4. (predmet poslovanja i točke 13. st. 1. glede broja članova uprave).
- 5 Društveni ugovor od 27.07.2009. godine izmijenjen je u predmetu poslovanja, članova društva, članova uprave i zamijenjen novim Društvenim ugovorom od 12.03.2014. godine koji je dostavljen sudu u zbirku isprava.

Promjene temeljnog kapitala:

- 1 Odlukom osnivača od 28.12.1995. g., o povećanju temeljnog kapitala, povećan je temeljni kapital sa 4.000,00 kn, u stvarima, za 24.200,00 kn u stvarima, tako da temeljni kapital sada iznosi 28.200,00 kn u stvarima.

OSTALI PODACI:

- 1 Subjekt je bio upisan kod Trgovačkog suda u Zagrebu na reg.ul.br. 1-68658.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:


Predano God. za razdoblje

Vrsta izvještaja

D004, 2018-04-11 11:23:13

Stranica: 2 od 3

<p>Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr</p>	<p>List: 5 / 45</p>
--	-------------------------

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	T.D. 479/21 - ZOP
---	--	------------------------------------

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

eu 26.04.17 2016 01.01.16 - 31.12.16 GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-95/32633-2	18.01.1999	Trgovački sud u Zagrebu
0002 Tt-98/5038-2	04.10.1999	Trgovački sud u Zagrebu
0003 Tt-09/8804-2	19.08.2009	Trgovački sud u Zagrebu
0004 Tt-10/19839-2	29.12.2010	Trgovački sud u Zagrebu
0005 Tt-14/7987-4	07.04.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0006 Tt-16/34126-1	29.09.2016	Trgovački sud u Zagrebu
eu /	27.03.2009	elektronički upis
eu /	24.03.2010	elektronički upis
eu /	29.03.2011	elektronički upis
eu /	19.03.2012	elektronički upis
eu /	25.03.2013	elektronički upis
eu /	25.03.2014	elektronički upis
eu /	31.03.2015	elektronički upis
eu /	29.03.2016	elektronički upis
eu /	26.04.2017	elektronički upis

U Zagrebu, 11. travnja 2018.


Ovlaštena osoba



D004, 2018-04-11 11:23:13

Stranica: 3 od 3

<p>Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr</p>	<p>List: 6 / 45</p>
--	-------------------------

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

2. IMENOVANJE OSOBE ZA IZRADU PRIKAZA PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

Inspeking d.o.o.,

Zagreb, Vučetićev prilaz 1

Na temelju članka 3. "Pravilnika o sadržaju elaborata zaštite od požara" (NN 51/2012) donosim:

RJEŠENJE

o imenovanju osobe za izradu prikaza primijenjenih mjera zaštite od požara za:

NAZIV GRAĐEVINE: REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE
FAKULTETA POLITIČKIH ZNANOSTI
ZAGREB, LEPUŠIĆEVA 6,
K.Č.BR. 6918, K.O. CENTAR

NARUČITELJ: Sveučilište u Zagrebu Arhitektonski fakultet
Zavod za arhitekturu
Kačićeva 26, 10000 Zagreb

ZAJ. OZNAKA PROJEKTA: 17/21-15

imenujem ovlaštenu osobu za izradu elaborata zaštite od požara, br. ovlaštenja 252:

JOSIP RADELJIĆ, dipl.ing.građ.


Broj rješenja o izdavanju ovlasti za izradu elaborata zaštite od požara Broj: 511-01-208-UP/I-2198/6-14 od 23.04.2014, te rješenje o produljenju ovlaštenja KLASA: UP/I-214-02/19-02-208 URBROJ: 511-01-208-19-2 od 29. ožujka 2019. Rješenja donesena od strane Ministarstva unutarnjih poslova, Uprava za upravne i inspekcijske poslove.

U Zagrebu, prosinac 2021.

Direktor:

Maksim Carević

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspeking@zg.t-com.hr	List:
	7 / 45

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	T.D. 479/21 - ZOP
---	---	----------------------

3. RJEŠENJE O OVLAŠTENJU ZA IZRADU ELABORATA



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA
 UPRAVA ZA UPRAVNE I INSPEKCIJSKE POSLOVE
 SEKTOR ZA INSPEKCIJSKE POSLOVE

KLASA: UP/I-214-02/19-02/208
 URBROJ: 511-01-208-19-2
 Zagreb, 29. ožujka 2019.

Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske na temelju članka 28. stavka 4. Zakona o zaštiti od požara („Narodne Novine“, broj 92/10), te članka 7. Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara („Narodne novine“, broj 141/11) povodom zahtjeva Radeljić Josipa, dipl. ing. građ., iz Zagreba, Dužice 20, za produženje ovlaštenja za izradu elaborata zaštite od požara, donosi

RJEŠENJE

1. **Produžuje se ovlaštenje Radeljić Josipu, dipl. ing. građ., iz Zagreba, Dužice 20, OIB 66769110708, za izradu elaborata zaštite od požara.**
2. Radeljić Josip, dipl. ing. građ., zadržava:
 - naziv: ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara,
 - upisni broj: 252,
 - pravo na uporabu žiga,
 koji su utvrđeni rješenjem ovoga Ministarstva, broj: 511-01-208-UP/I-2198/14 od 23. travnja 2014. godine.
3. Ovlaštenje se produžuje do: 23. travnja 2024. godine.

Obrazloženje

Radeljić Josip, dipl. ing. građ., iz Zagreba, Dužice 20, podnio je Ministarstvu unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Upravi za upravne i inspekcijske poslove, zahtjev za produženje ovlaštenja za izradu elaborata zaštite od požara, temeljem članka 7. Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara.

U provedenom postupku je utvrđeno da su ispunjeni uvjeti za produženje ovlaštenja za izradu elaborata zaštite od požara propisani člankom 4. stavkom 1. i podstavkom d. Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara, te je stoga riješeno kao u izreci rješenja.

Upravna pristojba je uplaćena i poništena u ukupnom iznosu od 35 kuna.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU


Protiv ovog rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku od 30 dana od dana dostave rješenja.



Dostaviti:

- ① Radeljić Josip, Dužice 20, Zagreb
2. Pismohrana, ovdje

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspeking@zg.t-com.hr	List: 8 / 45
---	-----------------

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

B. STRUČNI DIO

1. UVODNA NAPOMENA


Ovaj Prikaz mjera zaštite od požara izrađen je temeljem zahtjeva članka 40. Pravilnika o sadržaju i tehničkim elementima projektne dokumentacije obnove, projekta za uklanjanje zgrade i projekta za građenje zamjenske obiteljske kuće oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije i Zagrebačke županije.

Budući nisu izdani posebni uvjeti zaštite od požara, ovaj prikaz izrađen je temeljem Pravilnika o sadržaju elaborata zaštite od požara, a detaljan sadržaj Prikaza svih primijenjenih mjera zaštite od požara (čl. 51. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina) određuje nadležno javnopravno tijelo u postupcima izdavanja posebnih uvjeta iz područja zaštite od požara te će se ovaj prikaz dopuniti u skladu sa zahtjevima posebnih uvjeta kada isti budu izdani.

Zbog gore navedenog u ovom prikazu nije priložen zaključak da je u svim mapama dokazano ispunjenje temeljnog zahtjeva sigurnosti u slučaju od požara te će isti biti dodan nakon izdavanja posebnih uvjeta i usklađenja cjelokupnog projekta s istim.

Sukladno čl. 51. Pravilnika o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina, do donošenja posebnog propisa, stručna osoba ovlaštena za izradu Elaborata zaštite od požara, supotpisom naslovne stranice prve mape glavnog projekta, ovjerava Prikaz mjera zaštite od požara dan u prvoj mapi glavnog projekta. Ovjerom odnosno supotpisom naslovne stranice prve mape glavnog projekta, osoba ovlaštena za izradu Elaborata zaštite od požara ovjerava isključivo gore navedeni Prikaz mjera zaštite od požara, te nije odgovorna za kompletnost i sadržaj pojedinih mapa glavnog projekta, te međusobnu usklađenost istih, što je sukladno gore navedenom pravilniku i Zakonu o gradnji u domeni projektanata pojedinih mapa glavnog projekta i glavnog projektanta.

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspekt@zg.t-com.hr	List:
	9 / 45

 INSPEKTING d.o.o. <small>NAZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

2. PODACI O UPISU U REGISTAR KULTURNIH DOBARA REPUBLIKE HRVATSKE

Zgrada se nalazi u zoni Povijesne urbane cjeline grad Zagreb, registarski broj kulturnog dobra Z-1525, vrsta kulturnog dobra – Kulturno povijesne cjeline.

3. OPIS GRAĐEVINE

Predmet prikaza je rekonstrukcija i cjelovita obnova zgrade Fakulteta političkih znanosti. Predmetnim zahvatom ne mijenja se namjena predmetnog dijela građevine, odnosno isto ostaju prostori Fakulteta Političkih znanosti, kako je ranije odobreno. Svrha predmetnog zahvata je prvenstveno povećanje seizmičke otpornosti građevine, te unaprjeđenje drugih bitnih zahtjeva, koliko je to moguće unutar zadanih gabarita i dostupnih financijskih sredstava.

Prema Pravilniku o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara, predmetna građevina svrstava se u građevinu skupine 2.

Budući se radi o građevini koja je zaštićeno kulturno dobro, za istu nije primjenjiv Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara već se kao priznato pravilo tehničke prakse kod projektiranja mjera zaštite od požara primjenjuje austrijska smjernica OIB-Richtlinien 2. Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara primijeniti će se u dijelu otpornosti na požar nosive konstrukcije i u dijelu reakcije na požar novo ugrađenih materijala.


Prema austrijskoj smjernici OIB-Richtlinien, Begriffsbestimmungen; predmetna zgrada spada u zgrade skupine 5 (**ZS 5**).

Prema pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara predmetna zgrada razvrstava se u zgrade skupine ZPS 5.

Za određivanje mjera zaštite od požara za solarne panele na krovu građevine, u nedostatku domaćeg propisa, koristiti će se slovenska smjernica SZPV 512 – smjernica za sunčane elektrane.

Za određivanje mobilnog požarnog opterećenja korištena je austrijska smjernica TRVB A 126, a imobilnog požarnog opterećenja TRVB A 100 tablica 6,2. Objekt se

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr	List:
	10 / 45

 INSPEKTING d.o.o. <small>NADZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

može razvrstati u tip 04 pa se za imobilno požarno opterećenje uzima 100 MJ/m². Ukupno požarno opterećenje jednako je zbroju imobilnog i mobilnog požarnog opterećenja što iznosi:

PROSTOR	IMOBILNO PO	MOBILNO PO	UKUPNO PO
Predavaonice i kabineti	100 MJ/m ²	300 MJ/m ²	400 MJ/m ²
Tehničke prostorije	100 MJ/m ²	200 MJ/m ²	300 MJ/m ²
Biblioteka i čitaonica*	100 MJ/m ²	694,6 MJ/m ²	794,6 MJ/m ²
Spremište	100 MJ/m ²	500 MJ/m ²	600 MJ/m ²

* Prosječno požarno opterećenje prema izračunu danom u poglavlju:

„Očekivana vrsta, količina i smještaj zapaljivih tekućina, plinova i drugih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su prisutne u tehnološkom procesu“

• Lokacija

Katastarska čestica br. 6918, k.o. Centar smještena je u centru grada Zagreba, u Lepušićevoj ulici br. 6. .


• Opis građevine i okolnih građevina

Zgrada se sastoji od Uličnog i dvorišnog dijela, ulični dio je sa sjeverne i južne strane ugrađen između susjednih zgrada u uličnom nizu. Ulični dio je katnosti Po+Pr+5, te na manjem stražnjem dijelu Po+Pr+6. Dvorišni dio sastoji se od podruma, prizemlja i dva kata, pri čemu je predmet zahvata, podrum, te veći dio prizemlja, ostatak dvorišnog dijela građevine su stambeni prostori koji nisu predmet zahvata i od kojih se prostori koju su predmet zahvata vatrootporno odvajaju.

• Način i uvjeti priključenja građevine na javno prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu

Građevina će se priključiti na komunalnu infrastrukturu u skladu s posebnim uvjetima nadležnih pravnih osoba što je opisano u zasebnim projektima.

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspekt@zg.t-com.hr	List:
	11 / 45

 INSPEKTING d.o.o. <small>NAZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

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

Zaposjednutost prostora je izračunata prema koeficijentima Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara, prilog 4., ili prema ucrtanim mjestima (ovisno što je veće):

Tablica 1. Zaposjednutost prostora:

Prostor	Površina (m ²)	Faktor (m ² /osobi)	Zaposjednutost
PODRUM			
Studentski klub	43,5	4,6	9
Biblioteka/čitaonica	69,7	4,6	15
	Ucrtana mjesta		8
Radio/TV studio	337,9	4,6	73
PRIZEMLJE			
Velika predavaonica	217	1,9	114
	Ucrtana mjesta		140
Kabineti	130	9,3	14
	Ucrtana mjesta		15
Informatičke dvorane	117	4,6	25
	Ucrtana mjesta		46
Referada	27,5	9,3	3
	Ucrtana mjesta		4
Ulazni hall	108,1	1,4	77
1. KAT			
kabineti	349	9,3	38
Biblioteka/čitaonica	70,8	4,6	15
	Ucrtana mjesta		15
2. KAT			
kabineti i prostor za odmor	473,6	9,3	51
3.KAT			
Sjeverna predavaonica (područje za studente)	87	1,9	46
	Ucrtana mjesta		44
Srednja predavaonica (područje za studente)	62,5	1,9	33
	Ucrtana mjesta		48
Južna predavaonica (područje za studente)	81	1,9	43
	Ucrtana mjesta		48
4.KAT			
Sjeverna predavaonica (područje za studente)	87	1,9	46
	Ucrtana mjesta		44
Srednja predavaonica	62,5	1,9	33

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr	List:
	12 / 45

 INSPEKTING d.o.o. <small>— NADZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE —</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA			T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI			479/21 - ZOP
(područje za studente)	Ucrtana mjesta		48	
Južna predavaonica (područje za studente)	81	1,9	43	
	Ucrtana mjesta		48	
5.KAT				
Sjeverna predavaonica (područje za studente)	87	1,9	46	
	Ucrtana mjesta		44	
Srednja predavaonica (područje za studente)	62,5	1,9	33	
	Ucrtana mjesta		48	
Južna predavaonica (područje za studente)	81	1,9	43	
	Ucrtana mjesta		48	

Maksimalna zaposjednutost etaže na kojoj je moguć boravak osoba s invaliditetom a nije moguć direktan izlazak osoba s invaliditetom na teren, je 142 osobe.


Sukladno smjernici CFPA-E Guideline No 33:2015 F – Evacuation of people with disabilities (Evakuacija osoba s invaliditetom) pretpostavlja se 1% osoba od ukupnog broja da će biti osobe s invaliditetom, a od toga 1/3 osobe u kolicima i 2/3 ostale osobe s poteškoćama u kretanju. Iz navedenog proizlazi da se po etaži može očekivati do 2 osobe s invaliditetom, odnosno jedna u kolicima.

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

U predmetnoj građevini ne planira se držanje ni korištenje zapaljivih tekućina i plinova.

Obzirom da se sektor oznake 2 sastoji većim dijelom od prostora čitaonice, te manjim dijelom od prostora biblioteke, u nastavku je dan izračun prosječnog mobilnog požarnog opterećenja za taj požarni sektor:

Prostor	q _m (MJ/m ²)	Površina (m ²)	Požarno opterećenje (MJ)
Čitaonica	300	159,8	47940
Biblioteka	2000	48,3	96600
UKUPNO POVRŠINA - PO		208,1	144540
Mobilno PO (MJ/m²)			694,57

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

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

U objektu se ne planira držanje eksplozivnih tvari.

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


Ne očekuje se pojava eksplozivnih smjesa (plinova, para prašina i maglica)

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

Budući se radi temeljita rekonstrukcija nisu se sagledavale postojeće mjere zaštite od požara.

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

Vatrogasni pristup moguć je sa javne prometnice Lepušićeve ulice.

 INSPEKTING d.o.o. <small>NADZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

4. PODACI O SUSTAVNOJ ZAŠTITI OD POŽARA GRAĐEVINE KOJI UTJEČU NA PROJEKTIRANJE MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

- **Popis propisa, normi te projekata i druge tehničke dokumentacije, literature i drugih izvora informacija koji su poslužili za izradu elaborata i utvrđivanje podataka o sustavnoj zaštiti od požara građevine**


Zakoni:

- 1) Zakon o obnovi zgrada oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije, Zagrebačke županije, Sisačko-moslavačke županije i Karlovačke županije („NN“ 102/20, 10/21, 117/21)
- 2) Zakon o zaštiti od požara („NN“ 92/10)
- 3) Zakon o prostornom uređenju („NN“ 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19)
- 4) Zakon o gradnji („NN“ 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)
- 5) Zakon o zaštiti na radu („NN“ 71/14, 118/14, 94/18, 96/18)
- 6) Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima („NN“ 108/95, 56/10)

Pravilnici:

- 1) Pravilnik o sadržaju i tehničkim elementima projektne dokumentacije obnove, projekta za uklanjanje zgrade i projekta za građenje zamjenske obiteljske kuće oštećenih potresom na području Grada Zagreba, Krapinsko-zagorske županije i Zagrebačke županije („NN“ 127/20)
- 2) Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara („NN“ 56/12, ispravak „NN“ 61/12)
- 3) Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara („NN“ 29/13, 87/15)
- 4) Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara („NN“ 51/12)
- 5) Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja („NN“ 141/11)
- 6) Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe („NN“ 35/94, 55/94, 142/03)
- 7) Pravilnik o vatrogasnim aparatima („NN“ 101/11, 74/13)
- 8) Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara („NN“ 08/06)
- 9) Pravilnik o sustavima za dojavu požara („NN“ 56/99)
- 10) Pravilnik o zapaljivim tekućinama („NN“ 54/99)
- 11) Pravilnik o sigurnosti dizala („NN“ 20/16)


Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr	List:
	15 / 45

 INSPEKTING d.o.o. <small>NADZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

Tehnički propisi, norme, priznata pravila tehničke prakse:

- 1) Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama („NN“ 87/08, 33/10)
- 2) Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije („NN“ 05/10)
- 3) Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada („NN“ 03/07)
- 4) Uredba o jedinstvenim znakovima za uzbunjivanje („NN“ 61/16)
- 5) Norme skupine HRN EN
- 6) TRVB 126 – mobilno požarno opterećenje
- 7) TRVB 100 – imobilno požarno opterećenje
- 8) OIB - Richtlinie 2
- 9) SZPV 512 – smjernica za sunčane elektrane
- 10) CFPA–E Guideline No 2 Panic & emergency exit devices (Panika i naprave izlaza za nuždu)
- 11) CFPA-E Guideline No 33:2015 F – Evacuation of people with disabilities (Evakuacija osoba s invaliditetom)

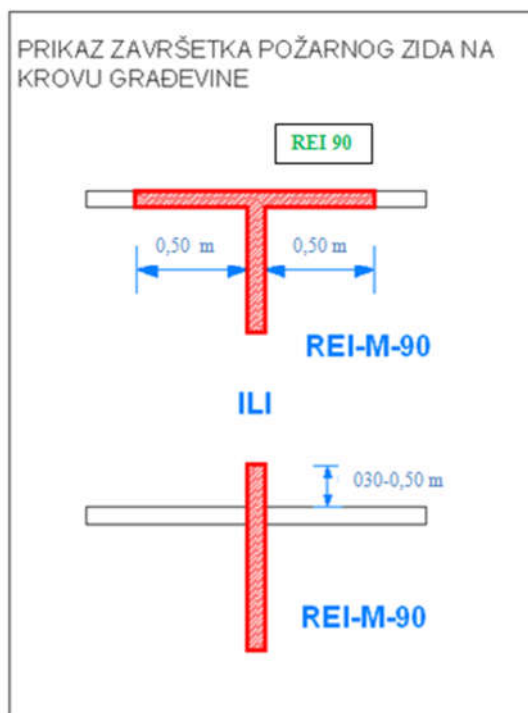
Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspekt@zg.t-com.hr	List:
	16 / 45

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

- **Značajke susjednih građevina koje utječu na tehničko rješenje određivanja načina sprječavanja širenja vatre na susjedne građevine (određivanje sigurnosne udaljenosti ili požarno odjeljivanje)**

Zidovi koji se nalaze na udaljenosti manjoj od 3m od susjednih građevina izvesti će se kao požarni zidovi u punoj visini otporni na požar 90 minuta (REI-M 90), a

Prijenos požara na susjedne građevine preko krova (gdje su krovovi u istim razinama) spriječiti će se izvedbom požarnog zida koji nadvisuje krov za minimalno 30 cm ili krovnom konzolom širine minimalno 100 cm.




za konzolu nije nužan zahtjev
– svojstvo M kao za zidove

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

Za rekonstrukciju objekta, sukladno članku 1. Pravilnika o izmjenama i dopunama pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe, nije potrebno osigurati vatrogasne pristupe budući se radi o građevini unutar zaštićenog kulturnog dobra.

Prema istom članku za navedeno odstupanje obvezna je primjena dodatnih mjera zaštite od požara (predviđa se izvedba automatskog sustava gašenja požara, automatska vatrodojava s automatskim prosljeđivanjem signala, dva sigurnosna stubišta do kojih se pristupa preko protudimno odvojenih hodnika) te pribavljanje

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr	List:
	17 / 45

 INSPEKTING d.o.o. <small>NADZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

pozitivnog mišljenja nadležne vatrogasne postrojbe o mogućnosti izvršenja učinkovitog gašenja i evakuacije raspoloživom tehnikom u konkretnim uvjetima.


Vatrogasna vozila mogu pristupiti na javnu prometnicu uz objekt s istočne strane (Lepušićeva ulica).

Iz dvorišne strane moguća je jedino intervencija ručnim vatrogasnim ljestvama kako je prikazano u grafičkim priložima. Prostori koji su predmet zahvata a nalaze se na udaljenom dvorišnom dijelu objekta smješteni su u podrumu koji je otkopan odnosno oko kojeg je izveden vanjski natkriveni ophod s dvije duže strane, te u prizemlju. Ostali prostori koji su smješteni u višem dijelu dvorišnog objekta nalaze se do visine 2. kata (kota +7,15m), te je uz iste izveden vanjski ophod – balkon, kako bi bili lakše dostupni vatrogascima pri intervenciji vatrogasnom ljestvom. Također navedeni prostori su hodnikom na istoj etaži povezani s uličnim objektom koji ima vatrogasni pristup s istočne strane.

Ulični dio građevine od 3. kata do 5. kata sastoji se od jedno volumenskih predavaonica koje su dostupne s uličnih vatrogasnih pristupa s istočne strane, s iznimkom sanitarija i prostorije za odmor od 15m², koje su s navedenim predavaonicama povezane preko kratkog protudimno odvojenog hodnika.

Za lokaciju gdje se nalazi objekt nadležna je JVP Grada Zagreba VP Centar koja se nalazi na udaljenosti manjoj od 2,7 km od objekta.

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspekt@zg.t-com.hr	List:
	18 / 45

 INSPEKTING d.o.o. <small>NAZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

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


–tehničko rješenje očuvanja nosivosti konstrukcije građevine u određenom vremenu

Sva konstrukcija koja nosi granice požarnih sektora mora imati otpornost na požar kao i granica sektora koju nosi, sve u skladu s grafičkim priložima.

Prema Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara, građevina spada u zgrade podskupine 5 (ZPS5) te nosivi dijelovi konstrukcije moraju imati sljedeće otpornosti na požar:

Građevni dijelovi	ZPS 5
Nosivi dijelovi (osim stropova i zidova na granici požarnog odjeljka)	
Zadnji kat ili podkrovlje	R 60
Suteren, prizemlje i katovi	R 90
Podrumske (podzemne etaže)	R 90
Stropovi i kosi krovovi s nagibom ne većim od 60 stupnjeva prema horizontali	
Stropovi iznad zadnjeg kata	R 60
Međustropovi iznad ostalih katova	REI 90
Stropovi između podrumskih (podzemnih etaža)	REI 90
Balkonska ploča	R 30 i najmanje A2

Obzirom da je građevina pokrivena automatskim sustavom za dojavu i gašenje požara, konstrukcije i elementi građevine koji se nalaze u obostrano šticeenom prostoru mogu biti za jedan stupanj manje otpornosti na požar od gore propisanih.

 INSPEKTING d.o.o. <small>NAZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

Sukladno Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara, propisane su sljedeće otpornosti na požar elemenata stubišnih prostora:

Otpornost na požar sigurnosnih stubišnih prostora	
Građevni dijelovi	ZPS 5
Zidovi stubišta	
Suteren, prizemlje i katovi ⁽²⁾	REI 90, EI 90
Podrumske (podzemne etaže)	REI 90, EI 90
Strop iznad stubišta ⁽⁴⁾	REI 90
Krakov i podesti stubišta	
U stubištima bez predprostora	R 90

NAPOMENE:

(2) Zahtjevi za otpornost na požar nisu potrebni kod vanjskih zidova stubišta izvedenih od građevnih proizvoda koji se razvrstavaju prema reakciji na požar u najmanje A2 i koji u slučaju požara ne mogu biti ugroženi susjednim dijelovima građevine spojenim na te vanjske zidove.

(4) Od zahtjeva se može odstupiti ako se prijenos požara sa susjednih elemenata građevine na stubište može spriječiti odgovarajućim mjerama

Otpornost na požar nosivih konstrukcija dokazati će se u Projektu konstrukcije u skladu s trenutno važećim propisima i normama, ili će se u istom projektu propisati odgovarajuća zaštita nosivih konstrukcija.


–tehničko rješenje izlaznih puteva za spašavanje osoba (broj, značajke i označavanje)

Iz podrumskog dijela građevine evakuacija je moguća preko više izlaza, te preko vanjskog natkrivenog ophoda u slobodan vanjski okolni prostor.

Iz prizemnog dijela građevine evakuacija je moguća preko više izlaza direktno u siguran vanjski prostor.

S katova je evakuacija moguća preko dva sigurnosna stubišta u vanjski siguran prostor, pri čemu se kao dodatna mjera do sigurnosnih stubišta pristupa preko protudimno odvojenog pretprostora stubišta, što je u skladu s točkama 5.1.1.c smjernice OIB 2.

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspeking@zg.t-com.hr	List:
	20 / 45

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

Svi evakuacijski putovi široki su 110 cm i više, a vrata na evakuacijskom putu nisu uža od 90 cm. Tamo gdje je predviđena evakuacija manje od 50 osoba evakuacijski putovi mogu biti široki 90 cm, a vrata 80 cm.

Vrata na putu evakuacije, gdje je moguća evakuacija više od 50 osoba, otvaraju se u smjeru izlaza te su opremljena okovom u skladu s normama HRN EN 179 i/ili HRN EN 1125 i smjernicom CFPA–E Guideline No 2 Panic & emergency exit devices (Panika i naprave izlaza za nuždu). Ukoliko se pojedina vrata unutar objekta zaključavaju (kontrola prolaska), a nalaze se na putu evakuacije također moraju imati okove u skladu s HRN EN 179 i/ili HRN EN 1125. Oznake potrebnih okova na vratima prikazane su u grafičkim prilogima.


U prizemlju se osobe s invaliditetom mogu samostalno evakuirati na vanjski prostor, a u podrumu i na katovima predviđena su sigurna mjesta za sklanjanje ispred stubišta (dimonepropusno odvojena od ostatka objekta obzirom da je objekt štićen sprinkler sustavom) sukladno smjernici CFPA–E Guideline No 33:2015 F Evacuation of people with disabilities. Na navedenim mjestima za sklanjanje osigurati će se površina od minimalno 70/130 cm po osobi. Mjesta za sklanjanje označiti će se znakom u skladu s HRN ISO-EN 7010 te natpisom „SIGURNO MJESTO ZA SKLANJANJE“.



Slika 1. Znak za označavanje mjesta za sklanjanje

Uz mjesta za sklanjanje predvidjeti će se uređaj za dvosmjernu komunikaciju s osobom zaduženom za evakuaciju u sklopu objekta te stolac za evakuaciju (evacuation chair) uz pomoć kojega jedna ili dvije osobe (ovisno o odabranom tipu stolca) mogu evakuirati osobu s invaliditetom. Broj osoba i opremu za pomoć pri evakuaciji odrediti će odgovorna osoba općim aktom.

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektin@zg.t-com.hr	List:
	21 / 45

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP



Slika 2. Primjer stolca za evakuaciju

Sukladno Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara, evakuacijske udaljenosti kraće su od dozvoljenog.


Obzirom da su predmetni prostori štice sustavom automatskog gašenja i dojave požara, maksimalno dozvoljene evakuacijske udaljenosti su sljedeće:

- Ukupna putna udaljenost – 60 m
- Zajednički dio puta – 30 m
- Slijepi hodnici – 15 m

U objektu će se izvesti protupanična rasvjeta autonomije rada minimalno 1 sat, intenziteta ne manje od 1 lux. Protupanična rasvjeta projektirati će se u skladu s hrvatskim normama.

Dizalo nije predviđeno za evakuaciju te će se kod dizala postaviti oznaka: „U SLUČAJU POŽARA NE KORISTITI DIZALO“. U slučaju aktiviranja vatrodjave u objektu dizalo se automatski prebacuje u požarni režim te se spušta na evakuacijsku razinu (podrum – obzirom da se izlaz iz sigurnosnih stubišta na vanjski prostor nalazi u podrumu), te nakon izlaska osoba iz dizala zatvara vrata te se isključuje iz pogona. Za navedeno nije potreban rezervni izvor napajanja jer se isto obavlja unutar 60

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspeking@zg.t-com.hr	List:
	22 / 45

 INSPEKTING d.o.o. <small>NAZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

sekundi, odnosno u vremenu kraćem od mogućeg ispada električne energije radi požara.

Glavni izlazi iz prostora kao i izlazni putovi bit će označeni oznakama sukladno normi HRN EN ISO 7010.

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

Objekt će se podijeliti na požarne sektore prema zahtjevima austrijske smjernice OIB-Richtlinien 2 na način da površina požarnih sektora ne iznosi više od 1600 m² i ne povezuje više od 4 etaže. U zasebne sektore odvojeni su i vertikalni šahtovi, sigurnosna stubišta, dizalo, tehničke prostorije, spremište.


U zaseban požarni sektor odvojen je prostor biblioteke/čitaonice koji se proteže na tri etaže (podrumski dio biblioteke/knjižnice je na obje fasade u potpunosti otkopan dodavanjem vanjskog ophoda, te se isti u smislu zaštite od požara može smatrati nadzemnom etažom). Velika dvorana u prizemlju s pripadajućim kabinetima je također izdvojena u zaseban požarni sektor. Ostatak prostora koji se sastoji od predavaonica kabineta i drugih pratećih prostora razdvojen je u dva sektora površine manje od 1600m², koji se protežu na 3 etaže (pr. -2kat, te 3.kat – 5.kat).


Podjela na požarne sektore prikazana je u grafičkim priložima i tablici u nastavku:

Tablica 2. Požarni sektori

Požarni sektor	Sadržaj	Požarna opasnost	Površina (m²)	Potreban broj JG	Prijedlog aparata (1)
Etaža PODRUM					
S1	Stubište	-	40,2	-	-
S2	Stubište		40,2	-	-
D	Dizalo		3,5	-	-
PO	TV Studio, režija, radio, redakcija...	Srednja	337,9	36	3 x prah 6kg
SS	Server soba		16,3	12	1 x prah 6kg
SP	Strojarnica		32,3	12	1 x prah 6kg
SK	Student klub, garderoba		55,3	18	2 x prah 6kg
1	Spremište		51,4	18	2 x prah 6kg
2	Biblioteka i čitaonica		69,5 od ukupno 208,1	10 od ukupno 30	1 x prah 6kg
Etaža PRIZEMLJE					

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspekt@zg.t-com.hr	List:
	23 / 45

 INSPEKTING d.o.o. NAZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE		PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA		T.D.	
		REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI		479/21 - ZOP	
Požarni sektor	Sadržaj	Požarna opasnost	Površina (m²)	Potreban broj JG	Prijedlog aparata (1)
S1	Stubište	-	16,8	-	-
S2	Stubište		16,8	-	-
D	Dizalo		3,5	-	-
DV	Velika predavaonica, kabineti, sanitarije	Srednja	350,0	36	3 x prah 6kg
2	Čitaonica, hodnik		67,0 od ukupno 208,1	10 od ukupno 30	1 x prah 6kg
3	Informatička dvorana, hall, sanitarije, referada		292,0 od ukupno 1167,6	21 od ukupno 84	2 x prah 6kg
Etaža 1. KAT					
S1	Stubište	-	16,8	-	-
S2	Stubište		16,8	-	-
D	Dizalo		3,5	-	-
2	Biblioteka i čitaonica	Srednja	71,6 od ukupno 208,1	10 od ukupno 30	1 x prah 6kg
3	Kabineti, sanitarije...		402,0 od ukupno 1167,6	29 od ukupno 84	2 x prah 9kg
Etaža 2. KAT					
S1	Stubište	-	16,8	-	-
S2	Stubište		16,8	-	-
D	Dizalo		3,5	-	-
3	Kabineti, odmor, sanitarije...	Srednja	473,6 od ukupno 1167,6	34 od ukupno 84	3 x prah 6kg
Etaža 3. KAT					
S1	Stubište	-	16,8	-	-
S2	Stubište		16,8	-	-
D	Dizalo		3,5	-	-
4	Predavaonice, odmor, sanitarije...	Srednja	402,0	28 od ukupno 84	2 x prah 9kg
Etaža 4. KAT					
S1	Stubište	-	16,8	-	-
S2	Stubište		16,8	-	-
D	Dizalo		3,5	-	-
4	Predavaonice, odmor, sanitarije...	Srednja	402,0	28 od ukupno 84	2 x prah 9kg
Etaža 5. KAT					
S1	Stubište	-	16,8	-	-
S2	Stubište		16,8	-	-
D	Dizalo		3,5	-	-
4	Predavaonice, odmor, sanitarije...	Srednja	402,0	28 od ukupno 84	2 x prah 9kg
KROV					
S1	Stubište	-	15,7	-	-
UP	Upravljanje	Srednja	26,5	12	1 x prah 6kg
D	Izlaz na krov, strojnica		15,9	12	1 x prah 6kg
Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473. Mail: inspektin@zg.t-com.hr					List: 24 / 45

 INSPEKTING d.o.o. <small>NAZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>		PRIKAZ PRIMIJEJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.		
		REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP		
Požarni sektor	Sadržaj	Požarna opasnost	Površina (m ²)	Potreban broj JG	Prijedlog aparata (1)
	dizala				
<i>(1) Moguća bilo koja druga kombinacija vatrogasnih aparata sa zbrojem jedinica gašenja (JG) ne manjom od potrebnih JG navedenim u tablici. Odabrani aparati prah 9 kg sa 15 JG te aparati prah 6 kg sa 12 JG. Najmanja masa sredstva za gašenje koji se smije koristiti je 6 kg.</i>					

–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)


Konstrukcija na granicama požarnih sektora biti će otporna na požar 90 minuta (REI/EI 90), a vrata otporna na požar 60 minuta (EI₂ 60-C), iznimno konstrukcija na granici požarnih sektora koji su štićeni sprinkler sustavom biti će otporna na požar 60 minuta (R/REI 60) s vratima otpornim na požar 30 minuta (EI₂ 30-C), odnosno fiksnim prozorom otpornim na požar 30 minuta (EI30).

Stubišta će biti odvojena konstrukcijama otpornim na požar 90 minuta i dimonepropusnim vratima otpornim na požar 30 minuta (EI₂ 30-C-Sm).

Sva vatrootporna vrata imati će uređaj za samozatvaranje (C).

Dizalo će biti odvojeno konstrukcijom otpornom na požar 90 minuta i vratima otpornim na požar 60 minuta (EW 60).

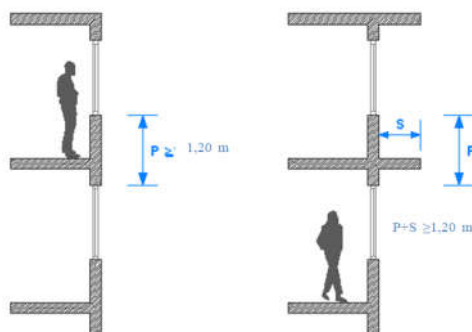
Predprostori stubišta odvojiti će se konstrukcija otpornim na prodor dima 30 minuta (E30), te dimonepropusnim vratima Sm-c.

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	T.D. 479/21 - ZOP
---	---	----------------------

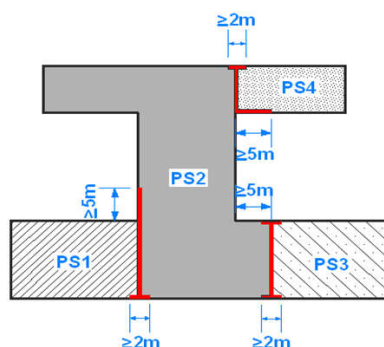
Za sprječavanje prijenosa požara između požarnih sektora izvesti će se vatrootporne prekidne udaljenosti otpornosti iste kao i granica požarnog sektora:

- vertikalne prekidne udaljenosti od 1,20 m (zbroj vertikalno+horizontalno),

PRIENOS POŽARA U VERTIKALNOM SMIJERU

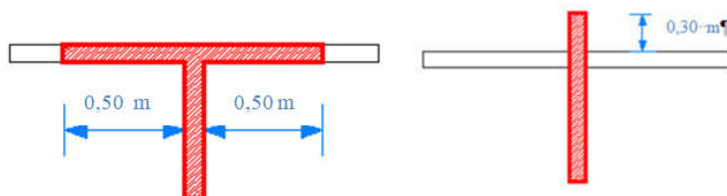


- horizontalne prekidne udaljenosti od 2,00 m ili istaci od 0,50 m
- kod spoja u uglu prekidna udaljenost 5,00 m




Dužina pravocrtne barijere za zgrade ZPS2, ZPS3 i ZPS4 $\geq 1,00$ m
Dužina barijere u unutarnjem kutu zgrade za ZPS2, ZPS3 i ZPS4 $\geq 3,00$ m

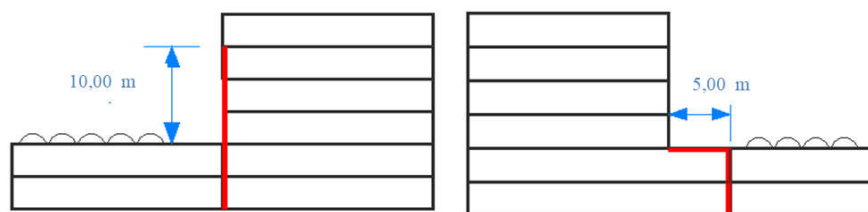
- za sprječavanje prijenosa požara preko krova izvesti će se u krovu konzola od 1,0 m ili istak iznad krova od 0,30 m (negorivi pokrov),



- kod spoja višeg i nižeg dijela građevine različitih požarnih sektora izvesti će se vatrootporno ili 5,00 m krova nižeg objekta ili 10,00 m zida višeg objekta.

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr		List: 26 / 45
---	--	------------------


	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

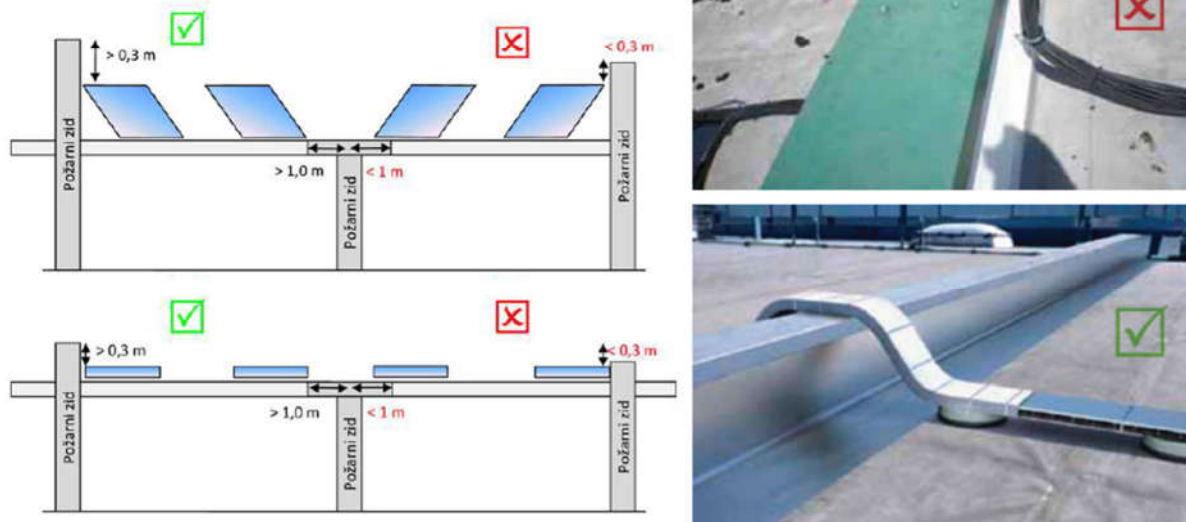


Na građevinskim elementima kojima se sprječava prijenos požara (zone prekidnih udaljenosti) mora se kod izvedbe toplinskih kontaktnih sustava pročelja s gorivom toplinskom izolacijom, izvesti pojas od negorive toplinske izolacije (reakcije na požar A1 ili A2-s1d0) u širini te prekidne udaljenosti.

Sukladno smjernici SZPV 512, točka 2.3.1, 1 m od zida na granici požarnog sektora (1 m oko otvora stubišta u krovu) ne smiju se postavljati fotonaponski paneli. Ukoliko instalacije fotonaponskih modula prolaze preko označene zone obavezna je izvedba negorivih materijala (minimalno A2) ili vatrootporno oblaganje instalacije te vatrootporno brtvljenje minimalno u klasi otpornosti na požar 90 minuta kako se ne bi prenio požar s jednog dijela krova na drugi. Vertikalni šahтови moraju se uzdići 30 cm iznad fotonaponskih modula ili se mora predvidjeti ranije navedeni razmak od 1m od šahtova.

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspeking@zg.t-com.hr	List:
	27 / 45

 INSPEKTING d.o.o. NADZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	T.D. 479/21 - ZOP
--	---	----------------------



Slika 3. Primjer postavljanja fotonaponskih modula i instalacija iznad granice požarnog sektora

Sukladno smjernici SZPV 512 fotonaponski moduli sunčane elektrane formirani su u skupinu od maksimalno 40x40m. Udaljenost fotonaponskih modula od ruba krova iznositi će minimalno 1 m, kao i od drugih otvora u krovu. Od strojarskih uređaja na krovu (klima komora i drugih uređaja koji mogu biti izvor požara) fotonaponski moduli moraju biti udaljeni 5 m (na krovu se ne predviđaju drugi uređaji). Krov ispod fotonaponskih modula predviđen je kao negoriv, odnosno minimalno razreda reakcije na požar Bkrov (t1).


Prodori kroz konstrukciju na granici požarnih sektora (instalacije, cjevovodi, i sl.) biti će brtvljeni s negorivim materijalima i elementima klase otpornosti na požar ne manje od 60 minuta.

Na prodorima ventilacijskih kanala kroz granice požarnih sektora te na usisu svježeg zraka i ispuhu zagađenog zraka izvan objekta ugraditi će se protupožarne zaklopke otporne na požar minimalno 60 minuta.

Svi vertikalni šahtovi izvesti će se kao zasebni požarni sektori otporni na požar 90 minuta (REI/EI 90).

–tehničko rješenje mobilne opreme i stabilnih sustava za gašenje požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje)

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr	List: 28 / 45
---	------------------

 INSPEKTING d.o.o. <small>NADZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

Za gašenje požara predviđene su slijedeće instalacije:

Vanjska hidrantska mreža:


Građevina će se štititi postojećom vanjskom hidrantskom mrežom. Hidranti će se nalaziti na udaljenosti manjoj od 80 m te većoj od 5 m od objekta. Potrebna količina vode pri tlaku ne manjem od 0,25 MPa prema Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara iznosi:

Specifično požarno opterećenje u MJ/m ² , do	Potrebna količina vode u l/min, ovisno o površini objekta koji se štiti u m ²							
	do 100	101 do 300	301 do 500	501 do 1000	1001 do 3000	3001 do 5000	5001 do 10000	više od 10000
200	600	600	600	600	600	600	600	900
500	600	600	600	600	900	1200	1200	1500
1000	600	600	600	900	1200	1200	1500	1800
2000	600	600	900	1200	1500	1800	2100	*
>2000	600	900	1200	1800	1800	2100	*	*

Navedena količina vode mora biti osigurana za 120 minuta gašenja.

Potrebne količine vode dokazane su izmjerenom Q/H linijom koja je priložena u nastavku:

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspeking@zg.t-com.hr	List:
	29 / 45

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	T.D. 479/21 - ZOP
---	--	------------------------------------



2000 SEKTOR VODOOPSKRBE

2200 SLUŽBA MREŽE

2230 Odjel gubitaka u mreži

Zagreb, 16.12.2021.

Oznaka: 2230-VV-broj 8165/2021.

FAKULTET POLITIČKIH ZNANOSTI

Lepušićeva 6
10 000 Zagreb

Na PREDMET: Obavijest o izmjerenoj Q/H liniji, u ulici: **Ivana Lepušića**

vaše traženje dana **15. 12. 2021. godine** u vremenu od **10:00 do 12:00 sati** izvršeno je mjerenje Q/H linije na cjevovodu, **DN-Ø 100 mm, prve (1) zone vodoopskrbne mreže** Tlakovi su mjereni na hidrantu broj **H-1244**, a istjecanje vode preko vodomjera mjereno je na hidrantu broj **H-1144**

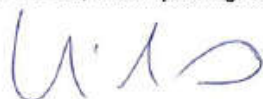
Istjecanje na hidrantu broj H-1144

Za protok vode od	0,000	m³/sek, tlak iznosi	6,3	x 98066,5 Pa
	0,005	m³/sek, tlak iznosi	6,3	x 98066,5 Pa
	0,010	m³/sek, tlak iznosi	6,2	x 98066,5 Pa
	0,015	m³/sek, tlak iznosi	6,2	x 98066,5 Pa
	0,020	m³/sek, tlak iznosi	6,1	x 98066,5 Pa

S poštovanjem,

**Rukovoditelj Odjela
gubitaka u mreži**

Vladimir Vidović, struč. spec. ing. aedif.



**Rukovoditelj Službe
mreže**

Vlado Herceg, dipl. ing.




**Direktor
Sektora vodoopskrbe**
mr.sc. Josip Majer, dipl. ing



Vodoopskrba i odvodnja d.o.o., Folnegovićeva 1, 10000 Zagreb, p.p. 896, 10001 Zagreb
web: www.vio.hr, e-mail: vio.tvrka@zg.t-com.hr, tel.: 01 61 63 000, fax: 01 61 63 100
Trgovački sud u Zagrebu, T-13/25476-2. Temeljni kapital: 2.011.000.000,00 kuna, OIB: 83418546499
Matični broj poslovnog subjekta: 4123425, Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d.
IBAN: HR3823600001102365383

Oznaka obrasci:
Z-P075-00-01/22-P042-
00-01/07
rev.: 1/2016
Stranica 1 od 1

<p>Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspeking@zg.t-com.hr</p>	<p>List: 30 / 45</p>
--	--------------------------

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

Unutarnja hidrantska mreža:

Cijela građevina biti će pokrivena unutarnjom hidrantskom mrežom. Potrebna količina vode pri tlaku ne manjem od 0,25 MPa sukladno tablici 1 Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara iznosi:

- 100l/min za prostor biblioteke/čitaonice
- 50 l/min za prostor spremišta
- 30 l/min za ostale prostore

Navedena količina vode mora biti osigurana za 60 minuta gašenja.

Sukladno Pravilniku o hidrantskoj mreži zidni hidranti moraju biti u skladu s normom HRN EN 671-1 ili HRN EN 671-2 te označeni simbolom prema normi HRN EN ISO 7010.



Slika 4. oznaka za zidni hidrant


Aparati za početno gašenje požara

Za početno gašenje požara predviđaju se aparati za početno gašenje požara prema zahtjevima Pravilnika o vatrogasnim aparatima. Mjesto postavljanja vatrogasnog aparata u prostorijama čija je površina veća od 50 m² označit će se naljepnicom s oznakom vatrogasnog aparata obojenom pretežito bojom RAL 3000, što je u skladu s citiranim Pravilnikom. Aparati će se postaviti tako da im ručka za nošenje nije na visini većoj od 150 cm od poda.



Slika 5. oznaka za aparat za početno gašenje

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr	List:
	31 / 45

 INSPEKTING d.o.o. <small>NADZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

U skladu s navedenim potreban broj i vrsta vatrogasnih aparata navedeni su u
Tablica 2. Požarni sektori.

Automatski sustav gašenja - sprinkler

U objektu će se kao dodatna mjera zaštite od požara izvesti automatski sustav gašenja požara tipa sprinkler. Sprinkler zaštitom biti će zaštićeni svi dijelovi građevine osim dijelova građevine koje je dozvoljeno izuzeti od sprinkler zaštite:

- elektro prostori koji su zaseban požarni sektor,
- tehnički prostori koji su zaseban požarni sektor,
- stubišta,
- šahtovi liftova i strojarnice liftova,
- sanitarni čvorovi,
- šupljine spuštenih stropova sa visinom manjom od 30 cm,
- šupljine spuštenih stropova koji sadrže negorive materijale (požarno opterećenje ne prelazi 12,6 MJ/m²) sa visinom manjom od 80 cm,


–tehničko rješenje stabilnih sustava za dojavu požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje)

Kao dodatna mjera zaštite od požara, kako bi se požar detektirao u najranijoj fazi, predmetni objekt će biti pokriven automatskom i ručnom vatrodojavom. Vatrodojava će se projektirati u skladu s Pravilnikom o sustavima za dojavu požara.

Na signal vatrodojave aktivirati će se minimalno sljedeće funkcije:

- prosljeđivati signal na nadležnu vatrogasnu postaju (čl. 44. Zakona o vatrogastvu),
- zatvarati vatrootporna vrata koja su u normalnom korištenju fiksirana u otvorenom položaju,
- aktivirati alarmni uređaj,
- aktivirati požarni rad dizala (spuštanje na razinu izlazne etaže –podrum, te nakon izlaska osoba zatvaranje vrata i isključenje od daljnjeg rada)
- otvarati otvore za odimljavanje stubišta,
- aktivirati protupožarne zaklopke,
- gasiti ventilacija prostora.

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr	List:
	32 / 45

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

Vatrodiojavna centrala smještena je u prostoru porte u prizemlju kod ulaza u objekt unutar ormara otpornog na požar 60 min (EI 60), put od prilaznog mjesta vatrogasne tehnike do centrale za dojavu požara bit će označen putokazima D1 i D2 prema normi HRN DIN 4066.



Slika 6. Primjer oznake puta do VDC

–tehničko rješenje ventilacije i klimatizacije za odvođenje topline i dima u slučaju požara (način ugradnje i značajke uređaja, opreme i instalacija)

Sukladno tablici točki 5.1.1. c) i tablici 3 smjernice OIB 2, stubišta će se odimljavati preko otvora na vrhu stubišta. Otvor za odimljavanje mora imati područje slobodnog presjeka od minimalno 1 m². Odimljavanje će se aktivirati automatski preko vatrodiojave i ručno preko tipkala na izlaznoj etaži - podrum i na zadnjem podestu. Dovod zraka osigurati će se preko ulaznih vrata koja će imati mogućnost fiksiranja u otvorenom položaju.

–tehničko rješenje napajanja sigurnosnih sustava

Protupanična rasvjeta napajati će se iz vlastitih baterija smještenih u svako rasvjetno tijelo koje osiguravaju autonomiju od minimalno 60 minuta.

Vatrodiojavna centrala i centrala odimljavanja stubišta imati će vlastite baterije kao rezervni izvor napajanja smještenu u samoj centrali.


Sprinkler stanica imati će osiguran rad u slučaju požara i isključenja napajanja u objektu, što je obrađeno u sklopu projekta Sprinkler sustava.

–tehničko rješenje elektroinstalacija

Prodori električnih instalacija koji prolaze kroz granice požarnih sektora štite se vatrootpornim elementima otpornim na požar minimalno 60 minuta.

Dimenzioniranjem presjeka kabela u ovisnosti od priključne snage uređaja, kao i izbor zaštitnih elemenata od struje kratkog spoja (osigurači) umanjuje se mogućnost nastanka požara od elektroinstalacija.

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr	List:
	33 / 45

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

Za isključenje napajanja u slučaju požara postaviti će se odgovarajuće tipkalo/sklopka u blizini ulaza. Pritiskom na navedeno tipkalo isključuje se dovod električne energije na sve potrošače osim sigurnosnih potrošača koji moraju raditi u slučaju požara. Temeljem smjernice SZPV 512 postaviti će se zasebna tipkala za isključenje napajanja sa sunčane elektrane. Detalji isključenja napajanja dani su u sklopu Elektrotehničkog projekta solarne elektrane.

–tehničko rješenje instalacije za zaštitu od munje

Zaštita od munje odrediti će se u skladu s Tehničkim propisom za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama.

–tehničko rješenje sunčane elektrane


Mjere zaštite od požara za postrojenje sunčane elektrane određene su temeljem smjernice SZPV 512.

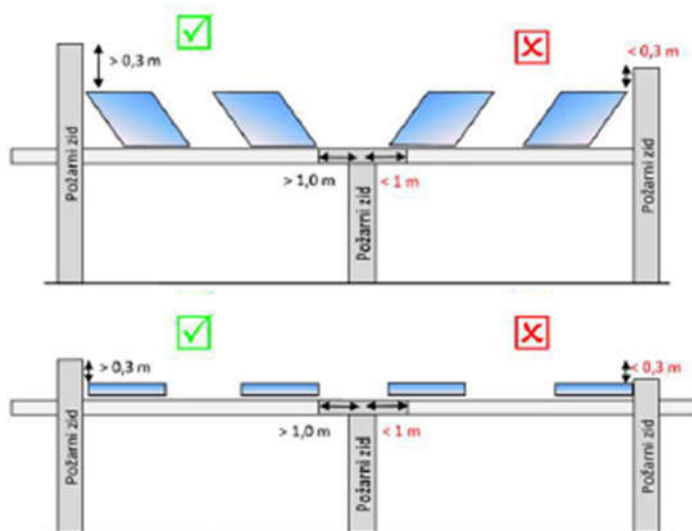
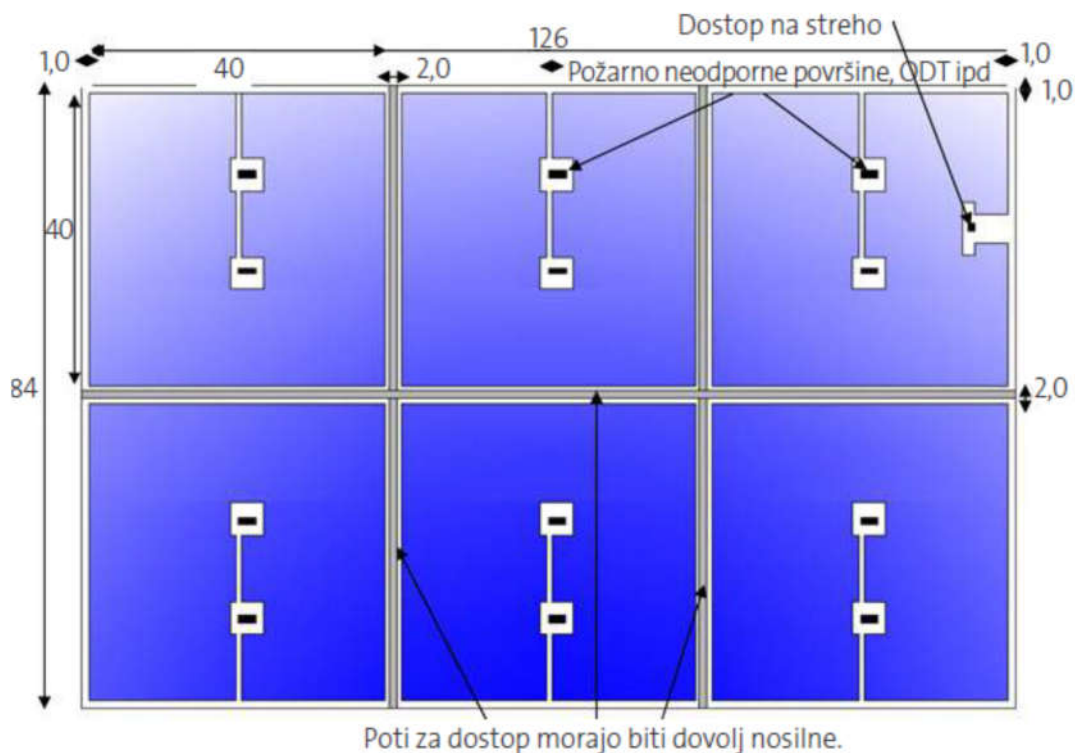
Svi otvori na krovu će biti udaljeni od solarnih panela najmanje 1 m kako je to propisano točkom 2.3.1 navedena smjernice.

Od strojarskih uređaja na krovu (klima komora i drugih uređaja koji mogu biti izvor požara) fotonaponski moduli moraju biti udaljeni 5 m (ne predviđaju se drugi uređaji na krovu).

Solarni paneli na krovu će se grupirati u skupine površine maksimalno 40 m x 40 m. Udaljenost panela od ruba krova i od kontura zida na granici požarnog sektora biti će najmanje 1 m.

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspekt@zg.t-com.hr	List:
	34 / 45


 INSPEKTING d.o.o. <small>NAZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP



Temeljem prethodno spomenute smjernice potrebno je predviđeti zasebna tipkala za isključenje napajanja sa sunčane elektrane. Detalji isključenja napajanja dani su u sklopu Elektrotehničkog projekta solarne elektrane.

Zahtjevi za tipove modula, način isključenja istih sa napajanja, način postavljanja istih, način vođenja elektro instalacija elektrane kroz građevinu te ostali detalji biti će riješeni su u sklopu Elektrotehničkog projekta solarne elektrane, a u skladu sa smjernicom SZPV 512.

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr	List:
	35 / 45

 INSPEKTING d.o.o. <small>NAZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP


–razredi reakcije na požar ugrađenih materijala

Sukladno Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara materijali će imati razrede reakcije na požar navedene u tablicama u nastavku (**razredi reakcije na požar u unutarnjem prostoru navedene u tablicama u nastavku mogu se umanjiti za jedan stupanj ukoliko je u prostoru predviđen sprinkler sustav**). Za obloge unutar hodnika i stubišta koji nisu vatrootporno odvojeni (nisu evakuacijski hodnici i stubišta prema Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara), razredi reakcije na požar određeni su prema austrijskoj smjernici OIB 2, budući isti nisu definirani navedenim Pravilnikom.

Pročelja	
Građevni dijelovi	ZPS 5
Ovješeni ventilirani elementi pročelja	
Klasificirani sustav	B-d1
ili izvedba sa slijedećim klasificiranim komponentama	
Vanjski sloj	B-d1
Podkonstrukcija	
štapasta	C
točkasta	A2
Izolacija	A2
Toplinski kontaktni sustav pročelja	
Klasificirani sustav	B-d1
ili sastav slojeva sa slijedećim klasificiranim komponentama	
pokrovni sloj	B-d1
izolacijski sloj	A2

Unutarnje zidne obloge i završni slojevi			
Građevni dijelovi		ZPS 5	
Unutarnje zidne obloge, izuzimajući evakuacijske putove			
Klasificirani sustav		D	
ili izvedba sa slijedećim klasificiranim komponentama			
obloga	C	ili	B
izolacija	B		C
Unutarnje zidne obloge, u evakuacijskim putovima			
Klasificirani sustav		A2	
ili izvedba sa slijedećim klasificiranim komponentama			
obloga	B	ili	A2
podkonstrukcija	A2		A2
izolacija	A2		B
Unutarnji završni slojevi zida unutar evakuacijskih putova			
hodnik	B-s1, d0		
stubište	A2-s1, d0		

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr	List:
	36 / 45

 INSPEKTING d.o.o. <small>NAZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

Građevni proizvodi za podove i stropove			
Građevni dijelovi		ZPS 5	
Podne obloge na evakuacijskim putovima			
hodnici	A2 _{fl}		
stubište	A2 _{fl}		
Podne obloge u neizgrađenim dijelovima potkrovlja		A2 _{fl}	
Podne konstrukcije			
Klasificirani sustav	B		
ili izvedba sa slijedećim klasificiranim komponentama			
nosivi dio	B	ili	B
izolacijski sloj	B		C
Konstrukcije ispod neobrađene stropne ploče uključujući i pričvršćenja izuzev stropne obloge			
Klasificirani sustav	D-d0		
ili izvedba sa slijedećim klasificiranim komponentama			
podkonstrukcija	A2	ili	A2
izolacijski sloj	B-d0		D-d0
obloga ili spuštenu strop	C-d0		B-d0
Stropne obloge na evakuacijskim putovima			
hodnici	B-s1, d0		
stubište	A-s1, d0		

Krovovi	
Građevni dijelovi	ZPS 5
Ravni krovovi	
Gornji sloj debljine od najmanje 5 cm šljunka ili istovrijednog materijala	
izolacija (hidroizolacija i slično)	D
toplinska izolacija*	B
Kad gornji sloj ne odgovara prethodnoj točki	
izolacija	Bkrov (t1)
toplinska izolacija*	B

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

Napomena:


Kanali za dovod zraka, kanali i ventilacijski kanali*	
Građevni dijelovi	ZPS 5
Kanali	A2
Izolacija	B
Obloge	C

*ako kanali prolaze kroz evakuacijske putove ili iznad spuštenih stropova koji štite nosivu konstrukciju od požara tada izolacije, obloge, parne brane, folije i slične obloge cijevi i kanala moraju biti negorivi (A1 ili A2, s1 d0)

Ispune ograda	
Građevni dijelovi	ZPS 5
Balkoni, lođe i dr.	B
U građevini (u prolazima kroz evakuacijske putove)	A2

Dupli i šuplji podovi

Zagreb, Vučetićev prilaz 1	List:
Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888	37 / 45
OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr	

 INSPEKTING d.o.o. <small>NAZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

Građevni dijelovi	ZPS 5
Dupli podovi	
nosivi sloj	B
stupovi	A2
Šuplji podovi	
estrih	A2
oplata	B


Hodnici prema OIB 2 smjernici	
Građevni dijelovi	ZPS 5
2.1. Zidna obloga, višeslojni sustav oblaganja ⁽⁵⁾	
2.1.1. Klasificirani sustav	B
Ili izvedba sa slijedećim klasificiranim komponentama	
- Vanjski sloj	B
- Konstrukcija	A2 ⁽⁴⁾
- Toplinska izolacija	A2
2.2. Spušteni stropovi	B-s1, d0 ⁽⁴⁾
2.3. Zidne i stropne obloge – pojedinačne obloge	B-s1, d0 ⁽⁴⁾
2.4. Podne obloge	C _{fl} -s1
(4) Drvo i materijali na bazi drva razreda D također su dozvoljeni;	
(5) Ako u hodnicima nema zidnih tj. stropnih obloga, za oblogu (kao skupni sustav) tj. vanjski sloj obloge vrijede zahtjevi za zidne tj. stropne obloge u skladu s točkom 2.3.	

* *Toplinska izolacija pročelja može biti razreda reakcije na požar E, ali samo u zoni podnožja i područja prskanja vodom u visini do 50 cm od uređenog tla ili druge negorive završne obloge podloge, te u slučajevima kada je toplinska izolacija zatrpana (zasuta) negorivim materijalom. – MUP tumačenje KLASA: 214-02/17-14/60, URBROJ: 511-01-208-17-2, Zagreb, 20. lipnja 2017.*

* *Kod izvedbe ravnog krova toplinska izolacija može biti razreda reakcije na požar E, uz uvjet da je nosiva krovna konstrukcija razreda reakcije na požar A2, otpornosti na požar REI 90, te da je vanjski završni sloj debljine najmanje 5 cm razreda reakcije na požar A2 (kamene ploče, glazura, keramika i sl. te šljunak, zemlja), odnosno da ne postoji mogućnost prijenosa požara na toplinsku izolaciju. – MUP tumačenje KLASA: 214-02/17-14/60, URBROJ: 511-01-208-17-2, Zagreb, 20. lipnja 2017.*

* *Kod izvedbe podnih konstrukcija toplinska izolacija može biti razreda reakcije na požar E, uz uvjet da je nosiva podna konstrukcija razreda reakcije na požar A2 propisane otpornosti na požar (armirano-betonska ploča), te da se iznad toplinske izolacije nalazi sloj materijala od najmanje 5 cm debljine razreda reakcije na požar A2 (cementna glazura i sl.), odnosno da ne postoji mogućnost izravnog prijenosa požara na toplinsku izolaciju. – MUP tumačenje KLASA: 214-02/18-21/4, URBROJ: 511-01-208-18-2, Zagreb, 18. siječnja 2018.*

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektin@zg.t-com.hr	List:
	38 / 45

 INSPEKTING d.o.o. <small>NAZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

- **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**

Svi prostori imaju nisko požarno opterećenje te nema prostora s povećanim mogućnostima nastanka i širenja požara. Postoji mogućnost nastanka požara radi neispravnih električnih i strojarskih instalacija, udara munje te radi nepažnje korisnika objekta, a tehnička rješenja za njihovo sprječavanje navedena su u ranijim poglavljima ovog prikaza. Požar koji može nastati uslijed predviđenog načina korištenja sukladno razvrstavanju prema HRN EN 2, je požar krutina .

- **Zahtjevi za izradu, posjedovanje i smještaj pisane dokumentacije, uputa za rukovanje i postupanje u slučaju opasnosti od požara kao i oznaka opasnosti**


Organizacijske mjere u građevini provodi vlasnik/korisnik/upravitelj zgrade/odgovorna osoba građevine, a odnose se na održavanja, preglede, ispitivanja za gromobransku instalaciju, protupaničnu rasvjetu, vatrogasne aparate, hidrantsku mrežu, vatrodojavu, sprinkler i sl.

Sukladno čl. 55 Zakona o zaštiti na radu poslodavac je obavezan poduzeti mjere zaštite od požara i spašavanja radnika, izraditi plan evakuacije i spašavanja, odrediti radnike koji će provoditi mjere te osigurati pozivanje i omogućiti postupanje javnih službi nadležnih za zaštitu od požara i spašavanje, u skladu s posebnim propisima.

(2) Poslodavac je obavezan broj radnika iz stavka 1. ovoga članka, njihovu osposobljenost i potrebnu opremu, utvrditi i osigurati u skladu s propisima koji uređuju zaštitu od požara i spašavanje, ovisno o naravi procesa rada, veličini poslodavca te ukupnom broju radnika.

(3) Poslodavac je u slučaju nastanka neposrednih i značajnih rizika za život i zdravlje radnika obavezan:

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspekt@zg.t-com.hr	List:
	39 / 45

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

1) odmah ih obavijestiti o nastalom riziku kojemu jesu ili bi mogli biti izloženi, kao i o mjerama koje jesu ili bi trebale biti provedene, kako bi se spriječio ili umanjio rizik za život i zdravlje

2) poduzeti radnje i dati upute o prestanku rada, odnosno napuštanju mjesta rada i upućivanju na sigurno mjesto

3) organizirati nastavak rada tek nakon otklanjanja rizika.

(4) Poslodavac je obvezan osposobiti radnike da u slučaju nastanka neposrednih i značajnih rizika za život i zdravlje, kojima su izloženi ili bi mogli biti izloženi, a o tome ne mogu obavijestiti odgovornu osobu, mogu samostalno poduzeti mjere i provesti postupke u skladu sa svojim znanjem i raspoloživim tehničkim sredstvima, kako bi rizike otklonili ili smanjili.

(5) Osposobljavanje radnika iz stavka 4. ovoga članka obuhvaća upoznavanje radnika s planom evakuacije i spašavanja za slučaj izvanrednog događaja i provođenje praktične vježbe evakuacije i spašavanja najmanje jednom u dvije godine.

Sukladno Pravilniku o sigurnosti dizala:


Uz svako dizalo moraju biti priložene upute za uporabu koje sadržavaju barem sljedeće dokumente:

1. upute koje sadrže nacрте i dijagrame potrebne kod normalne uporabe i kod održavanja, inspekcije, popravaka, redovnih pregleda i postupaka spašavanja ljudi koji se nalaze u kabini;

2. knjigu održavanja dizala u koju se upisuju podaci o popravcima i, prema potrebi, redovnim pregledima.

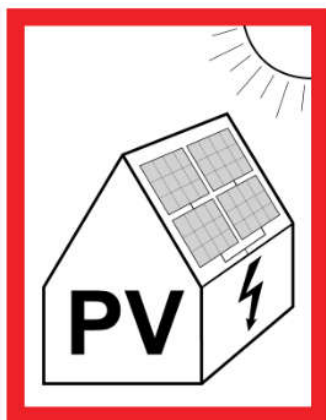
Na ulazu u dizalo postaviti će se oznaka: „U SLUČAJU POŽARA NE KORISTITI DIZALO“.

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspekt@zg.t-com.hr	List:
	40 / 45

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP



Objekt sa fotonaponskim panelima na krovu obavezno mora na vidljivom mjestu imati oznaku da se na objektu nalazi sunčana elektrana.




Slika 7. Primjer oznake upozorenja na sunčanu elektranu

Na vidljivom mjestu postaviti će se planovi evakuacije.

Na vidljivom mjestu postaviti će se plakat s prikazom grafičkih znakova za uzbunjivanje i obavijesti o jedinstvenom europskom broju za hitne službe 112 sukladno Uredbi o jedinstvenim znakovima za uzbunjivanje.

U slučaju požara odgovorna osoba i/ili korisnik dužna je obavijestiti o istom službu 112, ili vatrogasce 193, te ukoliko je požar još u početnoj fazi potrebno je započeti gašenje s aparatom za početno gašenje požara i unutarnjom hidrantskom mrežom.

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr	List:
	41 / 45

 INSPEKTING d.o.o. <small>NAZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

• **Mjere zaštite od požara kod građenja sukladno posebnom propisu**

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


Posebnu pozornost treba obratiti na potencijalno opasna mjesta i radnje za nastanak i širenje požara na gradilištu kao što su:

- mjesta držanja odnosno skladištenja zapaljivih i/ili eksplozivnih tvari,
- skladišta plinskih boca,
- prostor za uporabu sredstava za čišćenje i raznih otapala,
- deponij građevinskog otpada,
- ambalažni materijali,
- uređaji, oprema i instalacije koje mogu prouzročiti nastajanje i širenje požara (peći za grijanje, plinski i električni uređaji, privremena instalacija rasvjete i dr.)
- uporaba ljepila i obrada,
- uporaba otvorenog plamena ili žara pri radu (varenje ljepenke, skidanje uljnog naliča, pušenje i slično),
- uporaba uređaja i alata koji iskre,
- spaljivanje raznog materijala,
- puštanje u rad instalacija.

Kako bi se spriječilo nastajanje i širenje požara na gradilištu i osiguralo njegovo učinkovito gašenje potrebno je planirati i provoditi odgovarajuće organizacijske i tehničke mjere na gradilištu, za vrijeme i izvan radnog vremena u skladu s navedenim Pravilnikom, a posebice:

- mjere praćenja i kontrole ulazaka i izlazaka (ograđivanje gradilišta, čuvarska služba i drugo),
- mjere zabrane ili ograničenja kretanja vozila i osoba,
- mjere zabrane ili ograničenja unošenja opasnih tvari koje nisu namijenjene za potrebe građenja (pirotehnika i slično) i obavljanja opasnih radnji (pušenje i slično),
- mjere označavanja, upozoravanja, obavješćivanja i informiranja o opasnostima i provođenju potrebnih mjera zaštite od požara,
- osposobljenost osoba za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje početnih požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom,
- odabir mjesta i uvjete smještaja osoba na gradilištu koji se odnose na sigurnosne udaljenosti, požarna svojstva konstrukcijskih elemenata (minimalno

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspektng@zg.t-com.hr	List:
	42 / 45

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

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 hidroizolacionih radova, skidanje boja plamenikom i slično),

- mjere osiguranja dostatne količine i odgovarajuće vrste sredstava za gašenje početnih požara (vode, pijeska i drugo),

- mjere osiguranja dostatne količine i odgovarajuće vrste opreme za gašenje početnih požara (vatrogasnih aparata, posuda za vodu, hidranata i drugo),

- mjere osiguranja pristupa za potrebe vatrogasne intervencije i održavanja,

- mjere zbrinjavanja i redovitog uklanjanja prašine i otpada (osobito ambalažnog otpada, krpa natopljenih otapalima i slično),

- mjere zaštite od atmosferskog pražnjenja,


- mjere provjere provođenja mjera zaštite od požara,

- način postupanja i uzbunjivanja u slučaju požara (pozivanje brojeva telefona koje treba nazvati: zaštita i spašavanje 112, vatrogasci 193, policija 192, hitna pomoć 194 i slično).

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

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

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspekt@zg.t-com.hr	List:
	43 / 45


 INSPEKTING d.o.o. <small>NADZOR, PROJEKTIRANJE, VJEŠTAČENJE</small>	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

• **Dokaz kvalitete ugrađenih materijala i opreme**

Sukladno hrvatskim propisima na tehničkom pregledu potrebno je predložiti odgovarajuće isprave (atesti, potvrde o sukladnosti, potvrde o svojstvima, ili proračunske dokaze, isprave o funkcionalnosti i dr), kojima se dokazuju, glavnim projektom tražena svojstva ugrađenih građevinskih proizvoda i opreme i to:

- za vatrootporna vrata prema normi HRN EN 13501;
- za dimonepropusna vrata prema normi HRN EN 13501;
- za funkcionalnost zatvarača za vatrootporna vrata;
- za vrata dizala sukladno hrvatskoj normi HRN EN 81;
- za panik okov prema normi HRN EN 179 ili HRN EN 1125;
- za otpornost na požar protupožarnih zaklopki sukladno normi HRN EN 13501;
- za razrede reakcije na požar materijala prema zahtjevima ovog Prikaza (poglavlje „*razredi reakcije na požar ugrađenih materijala*“) i glavnog projekta sukladno odgovarajućoj normi HRN EN 13501;
- otpornost na požar prodora kroz granice požarnih sektora (instalacije, kanali, cjevovodi, i sl.) sukladno normi HRN EN 13501;
- o ispravnosti hidrantske mreže;
- o ispravnosti panik - rasvjete;
- o ispravnosti gromobranske instalacije;
- o ispravnosti elektro instalacije;
- o ispravnosti sprinkler instalacije;
- o ispravnosti sustava vatrodjave;
- o funkcionalnosti sustava za odimljavanje stubišta;

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspeking@zg.t-com.hr	List:
	44 / 45

	PRIKAZ PRIMIJENJENIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA	T.D.
	REKONSTRUKCIJA I CJELOVITA OBNOVA ZGRADE FAKULTATA POLITIČKIH ZNANOSTI	479/21 - ZOP

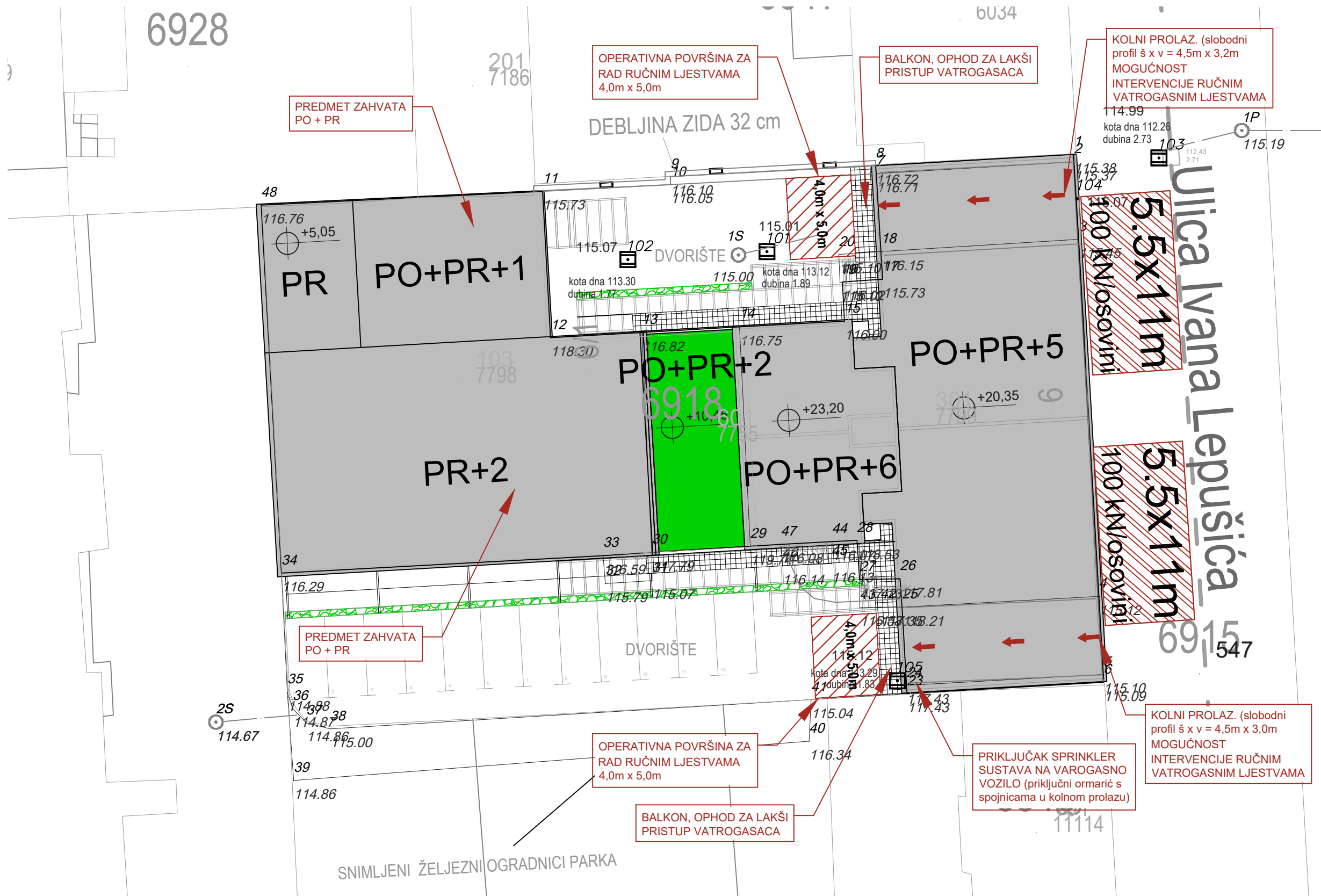
C. GRAFIČKI PRILOZI

Zagreb, Vučetićev prilaz 1 Tel: 01/6671-988, 6671-015; Fax: 01/6671-012; Mob: 091/6719-888 OIB: 85034749473, Mail: inspeking@zg.t-com.hr	List:
	45 / 45

LEGENDA

ZAŠTITA OD POŽARA

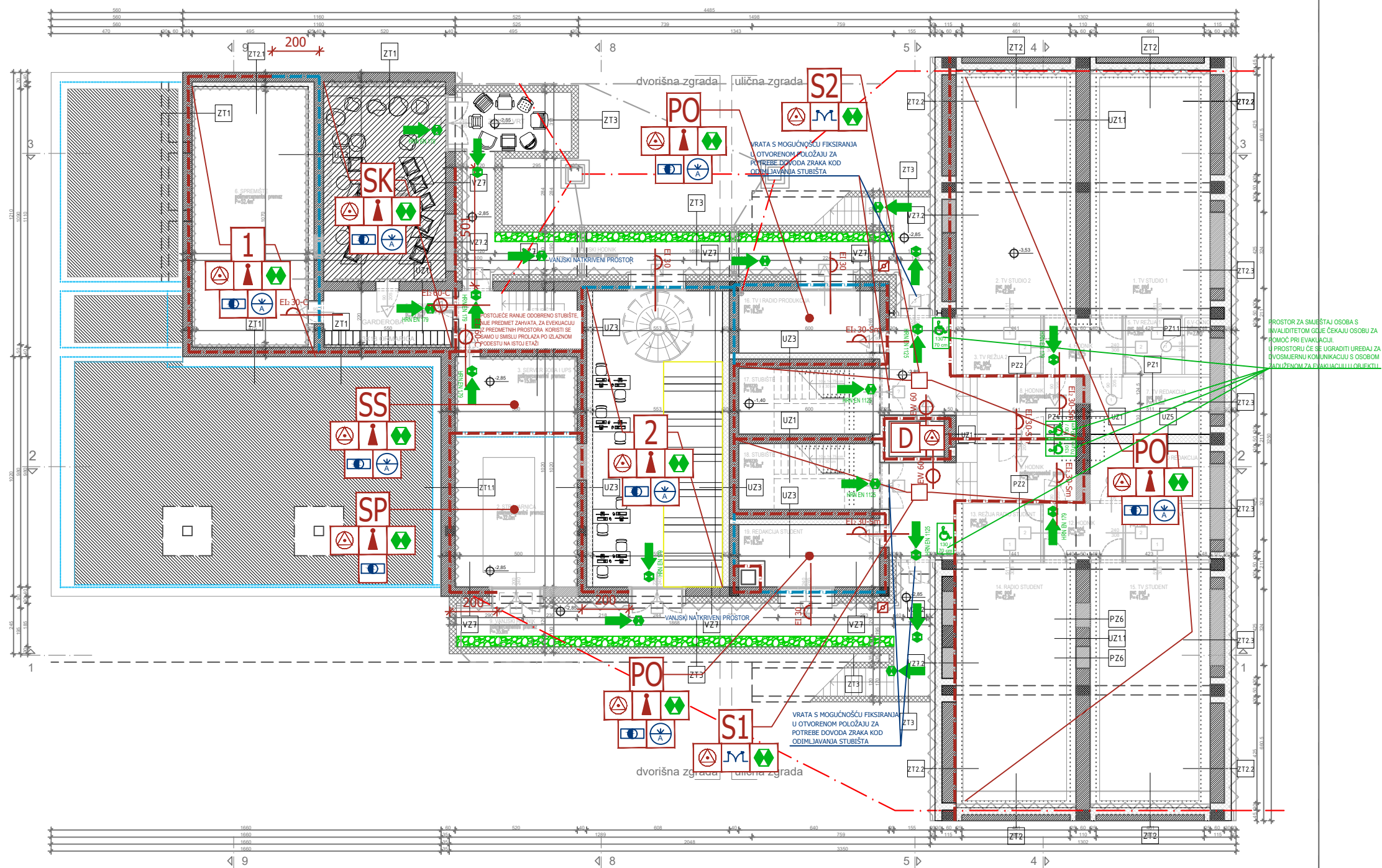
	- POVRŠINA ZA OPERATIVNI RAD VATROGASNOG VOZILA
	- SMJER EVAKUACIJE
	- PANIK RASVJETA
	- VANJSKI HIDRANT - NADZEMNI
	- OZNAKA POŽARNOG SEKTORA
	- POŽARNI SEKTOR POKRIVEN UNUTARNJOM HIDRANTSKOM MREŽOM
	- POŽARNI SEKTOR POKRIVEN PANIK RASVJETOM
	- TIPKALO ZA ISKLJUČENJE ELEKTRIČNE ENERGIJE U NUŽDI
	- VATRODOJAVNA CENTRALA
	- POŽARNI SEKTOR POKRIVEN AUTOMATSKOM VATRODOJAVOM
	- SUSTAV ZA PRIRODNO ODVOĐENJE DIMA I TOPLINE
	- POŽARNI SEKTOR POKRIVEN APARATIMA ZA POČETNO GAŠENJE POŽARA
	- ZAPOSJEDNUTOST PROSTORA
	- SLIJEPI HODNIK
	- UNUTARNJI HIDRANTSKI ORMARIĆ S OPREMOM
	- POŽARNI SEKTOR POKRIVEN SPRINKLER SUSTAVOM
	- ZAJEDNIČKI DIO PUTA
	- UKUPNA PUTNA UDALJENOST
	- POKRIVENOST HIDRANTSKIM MLAZOM
	- VRATA OTPORNA NA POŽAR 30 MINUTA I PROTUDIMNA - C - UREĐAJ ZA SAMOZATVARANJE
	- VRATA OTPORNA NA POŽAR 60 MINUTA - C - UREĐAJ ZA SAMOZATVARANJE
	- PROTUDIMNA VRATA OTPORNA NA DIM DO 200 °C C - UREĐAJ ZA SAMOZATVARANJE
	- FIKSNI PROZOR OTPORAN NA POŽAR 30 MINUTA
	- VRATA S PANIK OKOVOM SUKLADNO HRN EN 179 (panik kvaka), TE OZNAČENA EVAKUACIJSKIM PIKTOGRAMOM
	- VRATA S PANIK OKOVOM SUKLADNO HRN EN 1125 (panik letva), TE OZNAČENA EVAKUACIJSKIM PIKTOGRAMOM



NAPOMENA:

- SVI PRISTUPI I POVRŠINE ZA OPERATIVNI RAD VATROGASNE TEHNIKE IMATI ĆE NOSIVOST 100 kN OSOVINSKOG PRITISKA
- USPON ILI PAD U VATROGASNOM PRILAZU BITI ĆE MAKSIMALNO 12%
- POVRŠINE ZA OPERATIVNI RAD IZVEST ĆE SE U JEDNOJ RAVNINI S MAKSIMALNIM NAGIBOM 10%
- SVI RUBNJACI NA VATROGASNIM PRILAZIMA MOGU IMATI max. VISINU 8cm

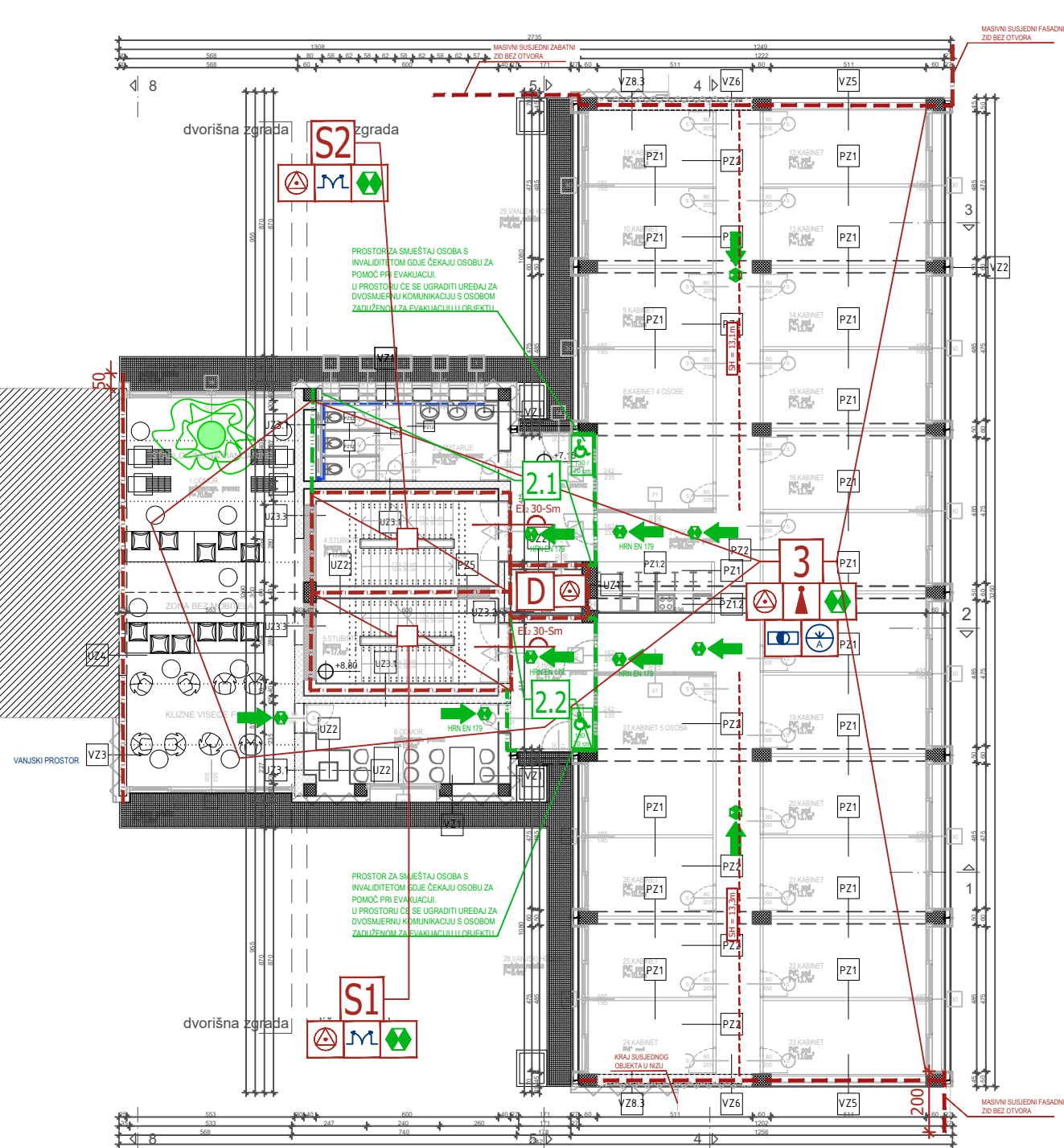
podnositelj	Fakultet političkih znanosti, Zagreb, Lepušićeva 6, OIB: 28011548575	PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZOP-a S				
građevina	Rekonstrukcija i cjelovita obnova zgrade Fakulteta političkih znanosti	sadržaj	SITUACIJA			
naručitelj prikaza	Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet, Zavod za arhitekturu	tvrtka koja je izradila prikaz mjera ZOP-a				
glavni projektant	Mladen Jošić, dipl.ing.arh.	prikaz mjera izradio	Josip Radeljić, dipl.ing.grad.			
zajednička oznaka projekta		17/21-15	suradnik	Maksim Carević, struč.spec.ing.sec.		
			direktor	Maksim Carević	T.D. 479/21 - ZOP	datum
					Prosinač, 2021.	mjerilo
						list
						1



	- KONSTRUKCIJA NA GRANICI DINOG DIMNOG SEKTORA OTPORNA NA PRODOR DIMA 30 MINUTA (E 30)
	- KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG SEKTORA OTPORNA NA POŽAR 60 MINUTA (REI/EI 60)
	- KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG SEKTORA OTPORNA NA POŽAR 90 MINUTA (REI/EI 90)

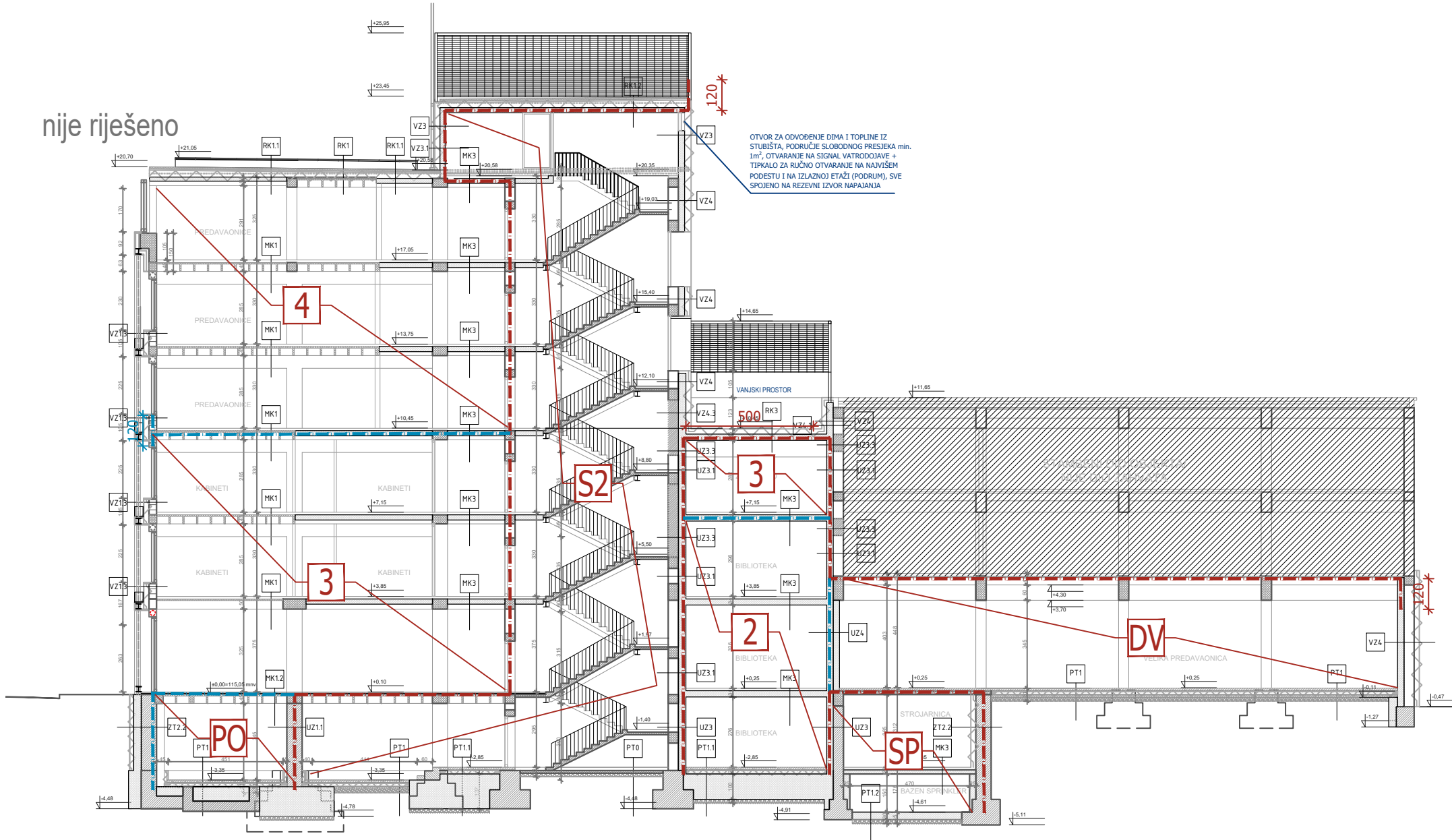
podnositelj	Fakultet političkih znanosti, Zagreb, Lepušićeva 6, OIB: 28011548575	PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZOP-a S				
građevina	Rekonstrukcija i cjelovita obnova zgrade Fakulteta političkih znanosti	sadržaj	TLOCRT PODUMA			
naručitelj prikaza	Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet, Zavod za arhitekturu	tvrtka koja je izradila prikaz mjera ZOP-a				
glavni projektant	Mladen Jošić, dipl.ing.arh.	prikaz mjera izradio	Josip Radeljić, dipl.ing.grad.			
zajednička oznaka projekta		suradnik	Maksim Carević, struč.spec.ing.sec.			
17/21-15		direktor	Maksim Carević	T.D.	datum	mjerilo
		479/21 - ZOP		Prosina, 2021.	1:200	list
					2	

	- KONSTRUKCIJA NA GRANICI DINOG DIMNOG SEKTORA OTPORNA NA PRODOR DIMA 30 MINUTA (E 30)
	- KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG SEKTORA OTPORNA NA POŽAR 60 MINUTA (REI/EI 60)
	- KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG SEKTORA OTPORNA NA POŽAR 90 MINUTA (REI/EI 90)



podnositelj	Fakultet političkih znanosti, Zagreb, Lepušićeva 6, OIB: 28011548575	PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZOP-a S			
građevina	Rekonstrukcija i cjelovita obnova zgrade Fakulteta političkih znanosti	sadržaj	TLOCRT 1. KATA		
naručitelj prikaza	Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet, Zavod za arhitekturu	tvrtka koja je izradila prikaz mjera ZOP-a			
glavni projektant	Mladen Jošić, dipl.ing.arh.	prikaz mjera izradio	Josip Radeljić, dipl.ing.grad.		
		suradnik	Maksim Carević, struč.spec.ing.sec.		
zajednička oznaka projekta		17/21-15	direktor Maksim Carević	T.D. 479/21 - ZOP	datum Prosinac, 2021.
			mjerilo 1:200	list 4	

nije riješeno



	- KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG SEKTORA OTPORNA NA POŽAR 60 MINUTA (REI/EI 60)
	- KONSTRUKCIJA NA GRANICI POŽARNOG SEKTORA OTPORNA NA POŽAR 90 MINUTA (REI/EI 90)

podnositelj	Fakultet političkih znanosti, Zagreb, Lepušićeve 6, OIB: 28011548575	PRIKAZ SVIH PRIMIJENJENIH MJERA ZOP-a				
građevina	Rekonstrukcija i cjelovita obnova zgrade Fakulteta političkih znanosti	sadržaj	PRESJEK			
naručitelj prikaza	Sveučilište u Zagrebu, Arhitektonski fakultet, Zavod za arhitekturu	tvrtka koja je izradila prikaz mjera ZOP-a	M.P.			
glavni projektant	Mladen Jošić, dipl.ing.arh.	prikaz mjera izradio	Josip Radeljić, dipl.ing.građ.			
		suradnik	Maksim Carević, struč.spec.ing.sec.			
zajednička oznaka projekta		17/21-15	direktor Maksim Carević	T.D. 479/21 - ZOP	datum Prosinač, 2021.	mjerilo 1:200
						list 8