



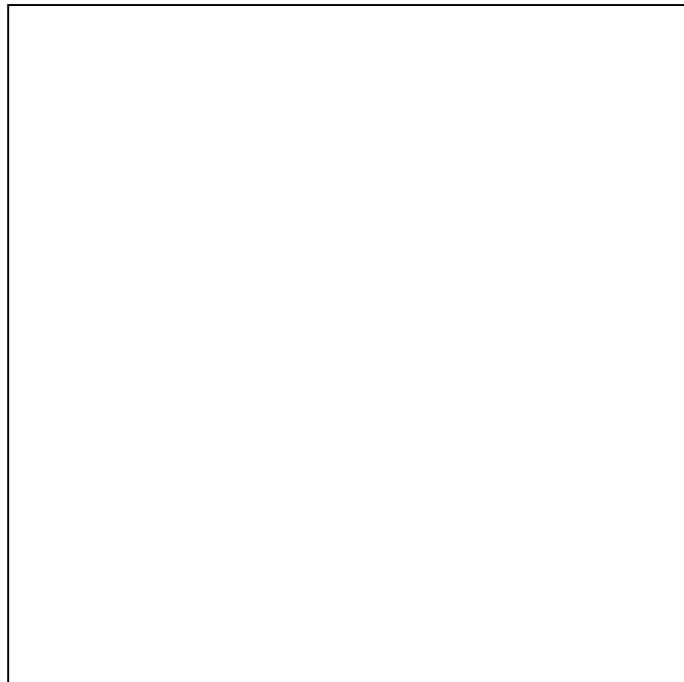
SPECTRA TEST d.o.o.  
Odeska 9, 21000 Split  
OIB 80701001348  
MBS 5176379

Investitor: OPĆINA PRIVLAKA,  
IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA,  
OIB: 86291327705

Naručitelj: VIA FACTUM, Jadranska 7,  
23210 Biograd n/moru,  
OIB 76739136445

Građevina: DJEČJI VRTIĆ U PRIVLACI

Lokacija: dio k.č. 3799 (noviformirana k.č. 3799/2),  
k.o. Privlaka



## ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA

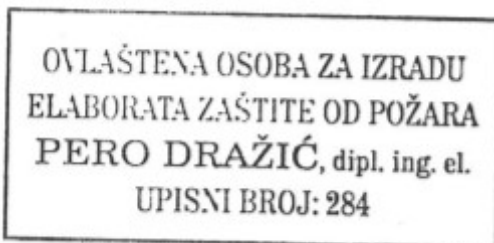
Broj elaborata: 6-19- EZOP

Zajednička oznaka projekta: 107/19

Glavni projektant: Ana Šoša Gulam, dipl. ing. arh.

Elaborat izradio: Pero Dražić, dipl. ing. el.

Direktor: Pero Dražić, dipl.ing.



SPECTRA TEST  
M.P. d.o.o.  
SPLIT

Split, prosinac 2019

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	2 / 45

## SADRŽAJ

<b>I) OPĆI DIO</b> .....	4
Podaci o naručitelju : .....	5
Podaci o građevini .....	5
Podaci o osobi koja je izradila elaborat zaštite od požara .....	5
Rješenje o imenovanju osobe za izradu elaborata zaštite od požara .....	6
Ovlaštenje za izradu elaborata zaštite od požara .....	7
Popis mapa glavnog projekta .....	8
<b>II) STRUČNI DIO</b> .....	9
1. POPIS ZAKONA, PRAVILNIKA, PROPISA I OSTALE REGULATIVE KORIŠTENIH PRI IZRADI ELABORATA .....	10
2. Uvod .....	12
3. Posebni uvjeti zaštite od požara utvrđeni u postupku prema propisu kojim se uređuje prostorno uređenje i gradnja .....	12
4. Podaci o upisu građevine u registar kulturnih dobara republike hrvatske odnosno o potrebi da se osobama smanjene pokretljivosti osigura nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad, za rekonstrukciju građevine za koju se elaboratom ukazuje na vjerojatnu potrebu odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara, .....	14
5. Opis građevine s prikazom prostornih, funkcionalnih, oblikovnih i tehničko-tehnoloških obilježja bitnih za ostvarivanje sustavne zaštite od požara građevine, a osobito podataka o namjeni i značajki zbog kojih je prema posebnom propisu, građevina razvrstana u skupinu 2: .....	14
5.1. Lokacija građevine .....	15
5.2. Opis građevine i okolnih građevina .....	15
5.3. Veličina, površina i namjena građevine .....	15
5.4. Vrsta i opis namjene odnosno tehničko-tehnološkog procesa .....	17
5.5. Način i uvjeti priključenja građevine na javno prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu .....	17
5.6. Očekivana zaposjednutost osobama uključujući i osobe smanjene pokretljivosti .....	18
5.7. Očekivana vrsta, količine i smještaj zapaljivih tekućina, plinova i drugih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su prisutne u tehnološkom procesu, .....	18
5.8. Očekivani sustav za upravljanje i nadziranje tehnološkog procesa .....	18
5.9. Očekivana vrsta, količine i smještaj eksplozivnih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su prisutne u tehnološkom procesu.....	19
5.10. Očekivana vrsta, količine i svojstva eksplozivnih smjesa (plinova, para, prašina i maglica).....	19
5.11. Podaci o zatečenim svojstvima glede zaštite od požara, za postojeću građevinu .....	19
5.12. Ostali podaci koji utječu na ostvarivanje sustavne zaštite od požara građevine.....	19
6. Podaci (zahtjevi i/ili ograničenja) o sustavnoj zaštiti od požara građevine koji utječu na projektiranje mjera zaštite od požara ...	19
6.1. Popis propisa, normi te projekata i druge tehničke dokumentacije, literature i drugih izvora informacija koji su poslužili za izradu elaborata i utvrđivanje podataka (zahtjeva i/ili ograničenja) o sustavnoj zaštiti od požara građevine.....	19
6.2. Prikaz primjenjivih priznatih metoda proračuna i modela za dokazivanje ispunjavanja bitnog zahtjeva zaštite od požara (ako postoje).....	19
6.3. Spomenička svojstva kulturnog dobra koja se štite s obrazloženjem potrebe odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara pri rekonstrukciji i preporukom za odabir načina na koji se može nadomjestiti ispunjenje bitnog zahtjeva (odgovarajućim tehničkim rješenjem građevine ili drugom mjerom na pouzdani način) .....	20
6.4. Značajke susjednih građevina koje utječu na tehničko rješenje određivanja načina sprječavanja širenja vatre na susjedne građevine (određivanje sigurnosne udaljenosti ili požarno odjeljivanje) u glavnom projektu građevine .....	20
6.5. Značajke predvidive vatrogasne tehnike i njezine uporabe koje utječu na tehničko rješenje vatrogasnih pristupa (brojnost, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine .....	20

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	3 / 45

6.6.	Značajke predvidivog načina uporabe građevine, požara koji može nastati u građevini te načina napuštanja odnosno spašavanja osoba iz građevine, koje utječu na:	21
6.6.1.	Tehničko rješenje očuvanja nosivosti konstrukcije građevine u određenom vremenu u glavnom projektu građevine	21
6.6.2.	Tehničko rješenje izlaznih puteva za spašavanje osoba (broj, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine	25
6.6.3.	Tehničko rješenje sprječavanja širenja vatre i dima unutar građevine (broj, oblik i raspored požarnih odnosno dimnih sektora) u glavnom projektu građevine	26
6.6.4.	Tehničko rješenje granica požarnih i dimnih sektora (svojstava otpornosti na požar i/ili reakcije na požar te način izvedbe ili ugradnje elemenata građevine koji se nalaze na granicama požarnih i dimnih sektora – zidovi, vrata, zaklopci, brtve, premazi i drugo) u glavnom projektu građevine	27
6.6.5.	Tehničko rješenje mobilne opreme i stabilnih sustava za gašenje požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine	27
6.6.5.1.	Hidrantska mreža za gašenje požara	28
6.6.5.2.	Vatrogasni aparati za početno gašenje požara – izbor i količine	29
6.6.6.	Tehničko rješenje stabilnih sustava za dojavu požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine	29
6.6.7.	Tehničko rješenje stabilnih sustava za hlađenje u slučaju požara (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine	30
6.6.8.	Tehničko rješenje stabilnih sustava za detekciju zapaljivih plinova i para (brojnost, način ugradnje, raspored, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine	30
6.6.9.	Tehničko rješenje provjetravanja i ventilacije prostora koji potencijalno mogu biti ugroženi eksplozivnom atmosferom u glavnom projektu građevine	30
6.6.10.	Tehničko rješenje ventilacije i klimatizacije za odvođenje topline i dima u slučaju požara (način ugradnje i značajke uređaja, opreme i instalacija) u glavnom projektu građevine	30
6.6.11.	Tehničko rješenje napajanja sigurnosnih sustava u glavnom projektu građevine	31
7.	Elektroinstalacije	31
8.	Sustav za zaštitu od djelovanja munje na građevinu	32
9.	Strojarske instalacije	33
10.	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	34
11.	Zahtjevi za izradu, posjedovanje i smještaj pisane dokumentacije, uputa za rukovanje i postupanje u slučaju opasnosti od požara kao i oznaka opasnosti	35
12.	Zahtjevi za smještaj osoba, uređaja, opreme i vozila za potrebe vatrogasne službe	36
13.	Mjere zaštite od požara kod građenja sukladno posebnom propisu	37
14.	Dokazi kvalitete ugrađenih materijala, instalacija i uređaja	39
<b>III)</b>	<b>GRAFIČKI DIO</b>	<b>40</b>
	Legenda simbola	41
	List 01 _ Situacija	42
	List 02 _ Tlocrt prizemlja	43
	List 03 _ Tlocrt krovnih ploha	44
	List 04 _ Presjek A-A	45

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (noviformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	4 / 45

## I) OPĆI DIO

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	5 / 45

### **Podaci o naručitelju :**

Naručitelj : VIA FACTUM, Jadranska 7, 23210 Biograd n/moru, OIB 76739136445

### **Podaci o građevini**

Investitor: OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA, OIB: 86291327705

Građevina: DJEČJI VRTIĆ U PRIVLACI

Lokacija: dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka

Vrsta zahvata: Glavni projekt

### **Podaci o osobi koja je izradila elaborat zaštite od požara**

Ovlaštena i imenovana osoba: Pero Dražić, dipl.ing.el.  
Br.rješenja: 511-01-208-UP/I-3586/3-15  
Upisni broj: 284

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (noviformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	6 / 45

## RJEŠENJE O IMENOVANJU OSOBE ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA

Temeljem članka 28. stavka 3. Zakona o zaštiti od požara (NN br. 92/10) i članka 3. Pravilnika o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN br. 51/2012) donosim:

### RJEŠENJE

#### o imenovanju osobe za izradu elaborata zaštite od požara za:

**Investitor:** OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA, OIB: 86291327705

**Građevina:** DJEČJI VRTIĆ U PRIVLACI

**Zajednička oznaka projekta:** 107/19

**Broj elaborata:** 6-19- EZOP

kojim se **PERO DRAŽIĆ, dipl.ing.el.** imenuje za izradu elaborata zaštite od požara

Imenovana osoba je ovlaštena za izradu elaborata zaštite od požara temeljem rješenja o ovlaštenju za izradu elaborata zaštite od požara, Broj: 511-01-208-UP/I-3586/3-15, od 13. srpnja. 2015. god, upisni broj 284. Rješenje doneseno od strane Ministarstva unutarnjih poslova, Uprava za upravne i inspeksijske poslove.

U Splitu, prosinac 2019.

Direktor:



\_\_\_\_\_  
Pero Dražić, dipl.ing.el

M.P.

**SPECTRA TEST**  
d.o.o.  
SPLIT

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	7 / 45

## OVLAŠTENJE ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA**

**Uprava za upravne i inspeksijske poslove**  
Broj: 511-01-208-UP/I-3586/3-15.  
Zagreb, 13. srpnja 2015. godine

Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske 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 Pere Dražića iz Splita, Gotovčeva 6, za izdavanje ovlasti za izradu elaborata zaštite od požara, donosi

### RJEŠENJE

- Ovlašćuje se Pero Dražić, dipl.ing.el., OIB 82063672016 iz Splita, Gotovčeva 6, za izradu elaborata zaštite od požara.
- Pero Dražić:
  - naziv: ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara,
  - upisni broj: 284,
  - pravo na izradu i uporabu žiga.
- Ovlaštenje vrijedi do: 13. srpnja 2020. godine.

### O b r a z l o ž e n j e

Pero Dražić, dipl.ing.el., iz Splita, Gotovčeva 6, podnio je Ministarstvu unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Upravi za upravne i inspeksijske 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“, broj: 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, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Protiv ovog rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnom sudu u Splitu, Put Supavla 1 u roku od 30 dana od dana dostave rješenja.

Dostaviti:

- ALFA ATEST d.o.o.  
-za Peru Dražića-  
Split, Poljička cesta 32 (dostavnicom)
- Pismohrana, ovdje



ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	8 / 45

## POPIS MAPA GLAVNOG PROJEKTA

- MAPA 1 - ARHITEKTONSKI PROJEKT  
TD 296/19, ZOP 107/19**  
VIA FACTUM d.o.o., Jadranska 7, 23210 Biograd na Moru  
Ana šoša Gulam, dipl. Ing. arh.
- MAPA 2 - GRAĐEVINSKI PROJEKT – PROJEKT ZGRADE U ODNOSU NA RACIONALNU  
UPORABU ENERGIJE ZA GRIJANJE I HLAĐENJE I TOPLINSKU ZAŠTITU I PROJEKT  
ZAŠTITE OD BUKE  
TD 296/19, ZOP 107/19**  
VIA FACTUM d.o.o., Jadranska 7, 23210 Biograd na Moru  
Gordana Joja, struč. spec. ing. aedif.
- MAPA 3 - GRAĐEVINSKI PROJEKT – PRORAČUN MEHANIČKE OTPORNOSTI I STABILNOSTI  
TD 296/19, ZOP 107/19**  
VIA FACTUM d.o.o., Jadranska 7, 23210 Biograd na Moru  
Vladimir Nerančić, mag. ing. aedif.
- MAPA 4 - GRAĐEVINSKI PROJEKT – VODOOPSKRBA I ODVODNJA  
TD 296/19, ZOP 107/19**  
VIA FACTUM d.o.o., Jadranska 7, 23210 Biograd na Moru  
Silvio Panović, dipl. ing. građ.
- MAPA 5 - PROJEKT ELEKTRIČNIH INSTALACIJA I ZAŠTITE OD MUNJE  
TD 104/2019, ZOP 107/19**  
LC DESIGN d.o.o., Ivana Viteza od Sredine 13, 23 000 Zadar  
Luciano Čustić, dipl.ing.el.
- MAPA 6 - PROJEKT TERMOTEHNIČKIH INSTALACIJA  
TD GSP 1206/19, ZOP 107/19**  
Zara Technology j.d.o.o., Bana Josipa Jelačića 22c, Zadar,  
Anri Pavlica, mag.ing.mech.

## ELABORATI - PODLOGE ZA IZRADU GLAVNOG PROJEKTA

**GEOTEHNIČKI ELABORAT, TD GE-04-12-2019, ZOP 107/19**  
GEOEKSPERT d.o.o., Brezovička cesta 48e 10 020 Zagreb  
ŽELJKO BOROJE, dipl. ing. građ.

**ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA, T.D. 6-19EZOP, ZOP 107/19**  
SPECTRA TEST d.o.o., Odeska 9, 21000 Split  
Pero Dražić, dipl.ing.el.

**ELABORAT ZAŠTITE NA RADU, T.D. 6-19EZR, ZOP 107/19**  
SPECTRA TEST d.o.o., Odeska 9, 21000 Split  
Pero Dražić, dipl.ing.el.



ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (noviformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	9 / 45

## II) STRUČNI DIO

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	10 / 45

## 1. POPIS ZAKONA, PRAVILNIKA, PROPISA I OSTALE REGULATIVE KORIŠTENIH PRI IZRADI ELABORATA

### NARODNE NOVINE REPUBLIKE HRVATSKE

- Zakon o gradnji – NN br. 153/13, 20/17, 39/19
- Zakon o zaštiti od požara – NN br. 92/10,
- Zakon o zaštiti na radu – NN br. 71/14, 118/14;
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima - NN br. 108/95, 56/10
- Zakon o normizaciji – NN br. 80/13
- Zakon o vatrogastvu - NN br. 106/99, 117/01, 36/02, 96/03, 139/04, 174/04, 38/09 i 80/10,
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanje sukladnosti - NN br. 80/13,14/14, 32/19,
- Zakon o građevnim proizvodima – NN br. 76/13, 30/14,130/17, 32/19,
- Zakon o općoj sigurnosti proizvoda - NN 30/09, 139/10, 14/14, 32/19,
- Zakon o predškolskom odgoju i naobrazbi - NN br. 10/97, 107/07, 94/13 i 98/19
- Državni pedagoški standard predškolskog odgoja i naobrazbe- NN br. 63/08 i 90/10
  
- Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara – NN br. 51/12,
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina - NN br. 118/19
- Pravilnik o sadržaju općeg akta iz područja zaštite od požara - NN br. 116/11,
- Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara - NN br. 56/12 i 61/12,
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara - NN 29/13, 87/15,
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe - NN br. 35/94, 55/94, 142/03,
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti - NN 78/13
- Pravilnik o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara – NN br. 44/12,
- Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara – NN br. 08/06,
- Pravilnik o sustavima za dojavu požara – NN br. 56/99
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima – NN br. 101/11 i 74/13
- Pravilnik o zapaljivim tekućinama – NN br. 54/99,
- Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada – NN br. 29/13
- Pravilnik o električnoj opremi namijenjenoj za uporabu unutar određenih naponskih granica - NN 041/10
- Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu sa električnom energijom - NN br. 88/12,
- Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije - NN br. 5/10
- Pravilnik o sigurnosnim znakovima – NN br. 91/15, 102/15 i 61/16
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja - NN br. 141/11
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara pri izvođenju radova zavarivanja, rezanja, lemljenja i srodnih tehnika rada - NN br. 44/88
- Pravilnik o programu i načinu osposobljavanja pučanstva za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugroženih požarom – NN br. 61/94,
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama - NN br. 87/08 i 33/10
- Tehnički propis za građevinske konstrukcije – NN br. 17/17,
- Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada – NN br. 3/07,
- Tehnički propis o građevnim proizvodima – NN. br. 35/18,
- Tehnički propis za prozore i vrata - NN br. 69/06
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama -NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18,
- Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada – NN br. 110/08
- Tehnički propis o građevnim proizvodima - NN br. 35/18, 104/19
- Tehnički propis za dimnjake u građevinama - NN br. 3/07
- Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda – NN br. 103/08, 147/09, 87/10 i 129/11, 130/12 i 81/13,
- Pravilnik o tehničkom dopuštenju za građevne proizvode – NN br. 103/08,
- Pravilnik o nadzoru građevnih proizvoda – NN. br. 113/08,
- Pravilnik o tehničkim uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih i stambenih zgrada – NN br. 155/09,
- Pravilnik o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine – NN br. 75/13

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	11 / 45

- Pravilnik o tehničkim uvjetima za kabelsku kanalizaciju – NN br. 114/10, 29/13,
- Pravilnik o tehničkim normativima za ventilacijske ili klimatizacijske sustave - Sl. list, br. 38/89.,
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta - Sl. list br. 62/73,
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu niskonaponskih mreža i pripadnih transformatorskih stanica - Sl. list 13/78

#### **OSTALA REGULATIVA (norme, pravila tehničke prakse i dr. )**

- NFPA 101 Life Safety code
- TRVB<sub>A</sub> 100, Austrijska smjernica – Mjere zaštite od požara, proračun
- TRVB<sub>A</sub> 126, Austrijska smjernica – Požarno tehničke karakteristike uskladištenja i roba
- Norme skupine: HRN DIN 4102 ,
- Norme niza HRN EN 62305 od 1 do 5 – Zaštita od munje
- Norme niza HRN EN 13501-1 – 5 Razredba građevnih proizvoda i građevnih elemenata prema ponašanju u požaru
- Norme niza HRN EN 125101-1 – 5 Sustavi za upravljanje dimom i toplinom
- Norma HRN EN 1838:2008. Primjena rasvjete - Nužna rasvjeta (EN 1838:1999)
- Norme HRN DIN VDE 0833, 1, i 2. Dio.
- Norme niza HRN EN 54 - Sustavi za otkrivanje i dojavu požara
- Norma HRN EN 179 Građevni okovi -- Naprave izlaza za nuždu s kvakom ili pritiskom pločom za upotrebu na evakuacijskim putovima -- Zahtjevi i ispitne metode (EN 179:2008)
- Norma HRN EN 1125 Građevni okovi -- Dijelovi izlaza za nuždu s pritiskom šipkom -- Zahtjevi i ispitne metode (EN 1125:1997+A1:2001)
- Norma HRN HD 60364-7-7 12- Električne instalacije zgrada, 7-712 dio: Zahtjevi za posebne instalacije ili prostore - Sustavi za sunčanu fotonaponsku (PV) energetske opskrbu
- Norma VDS 3 145/11 Photovoltaikanlagen-Technischer Leitfaden- Fotonaponski uređaji,
- Norma HRN EN 12464-1:2008 Svjetlo i rasvjeta - Rasvjeta radnih mjesta - 1. dio: Unutrašnji radni prostori (EN 12464-1:2002),
- Ostale hrvatske norme navedene u Prilogu 6 - Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara - NN br. 29/13
- Norma HRN EN 3-7:2008 Prijenosni vatrogasni aparati -- 7. dio: Značajke, zahtjevi za svojstva i ispitne metode (EN 3-7:2004+A1:2007)
- PPUO Privlaka

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	12 / 45

## 2. Uvod

Svaka građevina, ovisno o svojoj namjeni, mora biti projektirana i izgrađena na način da tijekom svog trajanja ispunjava temeljne zahtjeve za građevinu te druge zahtjeve, odnosno uvjete propisane Zakonom o gradnji – NN br. 153/13, 20/17, 39/19 i posebnim propisima koji utječu na ispunjavanje temeljnog zahtjeva za građevinu ili na drugi način uvjetuju gradnju građevina ili utječu na građevne i druge proizvode koji se ugrađuju u građevinu.

U skladu s čl. 10 gore navedenog zakona i čl. 25. Zakona o zaštiti na od požara – NN br. 92/10 jedan od bitnih zahtjeva za građevinu koji se treba ispuniti prilikom projektiranja i građenja građevine je zaštita od požara. Građevine moraju biti projektirane i izgrađene tako da je u slučaju izbijanja požara:

- nosivost građevine može biti zajamčena tijekom određenog razdoblja
- nastanak i širenje požara i dima unutar građevine je ograničeno
- širenje požara na okolne građevine je ograničeno
- korisnici mogu napustiti građevinu ili na drugi način biti spašeni
- sigurnost spasilačkog tima je uzeta u obzir

Prema Pravilniku o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara (NN 56/12, 61/12), predmetna građevina se razvrstava u građevine skupine 2– zahtjevne građevine pa je sukladno čl. 28 Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10) i prema izdanim posebnim uvjetima gradnje iz područja zaštite od požara (v.t.3), za građevinu obveza izraditi elaborat zaštite od požara. Podaci za projektiranje mjera zaštite od požara u glavnom projektu, dobivaju se iz elaborata zaštite od požara koji će poslužiti kao podloga za njegovu izradu.

## 3. Posebni uvjeti zaštite od požara utvrđeni u postupku prema propisu kojim se uređuje prostorno uređenje i gradnja

Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Split, Služba civilne zaštite Zadar, Odjel inspekcije je izdalo posebne uvjete građenja iz područja zaštite od požara (Klasa: 214-02/19-03/301, Ur. br.: 511-01-371-19-2), od 17 prosinca 2019. godine i isti su dani u nastavku.

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (noviformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	13 / 45



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA**  
**RAVNATELJSTVO CIVILNE ZAŠTITE**  
**PODRUČNI URED CIVILNE ZAŠTITE SPLIT**  
**SLUŽBA CIVILNE ZAŠTITE ZADAR**  
**ODJEL INSPEKCIJE**

KLASA: 214-02/19-03/301  
URBROJ: 511-01-371-19-2  
Zadar, 17. prosinca 2019. godine

Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Split, Služba civilne zaštite Zadar, Odjel inspekcije, povodom zahtjeva Upravnog odjela za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije, Sjedište Zadar, za investitora: Općina Privlaka, Privlaka, Ivana Pavla II 46, za izdavanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara, na temelju članka 24. stavka 2. Zakona o zaštiti od požara ("Narodne novine" br. 92/10), a u svezi s člankom 136. stavkom 3. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ br.: 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19), izdaje:

**POSEBNE UVJETE GRAĐENJA**

iz područja zaštite od požara za građenje građevine javne i društvene namjene (predškolska ustanova- Dječji vrtić), na katastarskoj čestici dio k.č.br. 3799 k.o. Privlaka:

1. Sve mjere zaštite od požara moraju se projektirati i izvesti u skladu s pozitivnim hrvatskim propisima koji reguliraju ovu problematiku.
2. Izraditi Elaborat zaštite od požara, te za svaku primijenjenu mjeru navesti odredbu primijenjenog propisa ili norme.

**Obrazloženje**

Upravni odjel za prostorno uređenje, zaštitu okoliša i komunalne poslove Zadarske županije, Sjedište Zadar, podnio je dana 16. prosinca 2019. godine, za investitora: Općina Privlaka, Privlaka, Ivana Pavla II 46, zahtjev za izdavanje posebnih uvjeta građenja iz područja zaštite od požara za građenje građevine javne i društvene namjene (predškolska ustanova- Dječji vrtić), na katastarskoj čestici dio k.č.br. 3799 k.o. Privlaka.

Provedenim postupkom i uvidom u priloženu dokumentaciju:

**- IDEJNI PROJEKT -**

Oznaka projekta: T.D. 296/19, od prosinca 2019. godine, izrađen u tvrtki „VIA FACTUM“ d.o.o. Biograd na Moru, Jadarska 7, ovlaštena arhitektica: Ana Šoša Gulam, dipl. ing. arh., oznaka ovlaštenja: A3567,

utvrđeno je da su sve mjere zaštite od požara određene važećim hrvatskim propisima i normama koji reguliraju ovu problematiku, te ih treba sukladno tome i primijeniti, a za svaku primijenjenu mjeru treba navesti odredbu primijenjenog propisa ili norme.

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	14 / 45

Budući da građevina pripada skupini 2 (zahtjevne građevine) sukladno Pravilniku o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara ("Narodne novine" br. 56/12), za istu je potrebno izraditi elaborat zaštite od požara od strane ovlaštenog projektanta sukladno članku 28. stavcima 2. i 3. Zakona o zaštiti od požara.

Temeljem članka 82. stavka 2. Zakona o gradnji („Narodne novine" br.: 153/13, 20/17 i 39/19), na ovaj akt se ne naplaćuje upravna pristojba.

VODITELJ ODJELA



Dostaviti:

1. Zadarska županija,  
Upravni odjel za prostorno uređenje,  
zaštitu okoliša i komunalne poslove  
Sjedište Zadar  
(putem elektroničkog sustava eKonferencija  
na adresi <https://dozvola.mgipu.hr>)
2. Služba civilne zaštite Zadar, Odjel inspekcije, ovdje
3. U spis predmeta, ovdje

4. **Podaci o upisu građevine u registar kulturnih dobara republike hrvatske odnosno o potrebi da se osobama smanjene pokretljivosti osigura nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad, za rekonstrukciju građevine za koju se elaboratom ukazuje na vjerojatnu potrebu odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara,**

Građevina je društvene namjene – dječji vrtić i kao takva nema nikakva kulturna i/ili spomenička obilježja.

Predmetna građevina spada u građevine za koje je potrebno osigurati pristupačnost osobama s invaliditetom i osobama smanjene pokretljivosti, temeljem čl. 5. Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti – NN br. 78/13. Za građevinu je potrebno predvidjeti elemente pristupačnosti u skladu sa Pravilnikom.

5. **Opis građevine s prikazom prostornih, funkcionalnih, oblikovnih i tehničko-tehnoloških obilježja bitnih za ostvarivanje sustavne zaštite od požara građevine, a osobito podataka o namjeni i značajki zbog kojih je prema posebnom propisu, građevina razvrstana u skupinu 2:**

Predmetna građevina se sukladno čl. 4 i Prilogu 2 (točka A 2.8.) Pravilnika o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara – NN br. 56/12, a prema zahtijevanim mjerama zaštite od požara razvrstava u građevinu skupine 2 – zahtjevna građevina.

Prema zahtjevnosti zaštite od požara zgrade, a sukladno čl. 4 Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara – NN br. 29/13 i 87/115 i karakteristikama predmetne građevine (broj nadzemnih etaža, kota poda najviše etaže u odnosu na kotu vanjskog terena s kojeg je moguća intervencija vatrogasaca, broj i površine poslovnih i stambenih jedinica te broj korisnika), ista se razvrstava u zgradu podskupine ZPS5.

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	15 / 45

### 5.1. Lokacija građevine

Na građevinskoj čestici koja je smještena na dijelu k.č. 3799 k.o. Privlaka planiran je zahvat u prostoru - izgradnja građevine društvene namjene - DJEČJEG VRTIĆA. Građevna čestica formira se od dijela k.č. 3799 (novoformirana 3799/2) k.o. Privlaka i ukupne je površine 3955 m<sup>2</sup>.

Čestica na čijem je dijelu planirana izgradnja građevine društvene namjene - dječjeg vrtića u Privlaci smještena je u naselju Privlaka, u neposrednoj blizini osnovne škole i centra naselja.

### 5.2. Opis građevine i okolnih građevina

Projektirana građevina je društvene namjene, katnosti P, DJEČJI VRTIĆ, sa tri vrtičke i jednom jasličkom jedinicom (sa svim pratećim prostorima - garderobama, sanitarnim čvorovima itd.) ulaznim prostorima i komunikacijama, PVN-om, multifunkcionalnom dvoranom za priredbe, uredskim i pomoćnim prostorima, kuhinjom sa sanitarnim za osoblje, tehničkim prostorom i sanitarnim čvorovima za zaposlene i posjetitelje.

Tlocrt građevine je kompaktna, pravokutnog oblika s oblikovnim istacima (terase dnevnih boravaka, gospodarski prostori itd.) i organiziran oko središnjeg prostora PVN-a. Prostorije za djecu, skupne sobe i natkrivene terase orijentirane su na jugoistok, dok su administracija, gospodarstvo i pomoćne prostorije smještene na sjeveroistok. S obzirom da je s te strane omogućen kolni ulaz na parcelu s Ulice Petra Zoranića sa sjeverozapadne je smješten glavni ulaz u vrtić, multifunkcionalna dvorana povezana s PVN-om kao i dodatni ulaz za dvoranu.

Denivelacije zgrade u odnosu na okolni teren kao i denivelacije unutar zgrade riješene su na način da se omogući pristup invalidima i osobama smanjene pokretljivosti odnosno rampama ili stubama malog nagiba.

Parcela je ograđena da se onemogući pristup i izlaz iz građevine bez kontrole.  
Na parceli je projektom predviđen prostor za igru djece (dječje igralište).

Komunikacije su riješene na način da je pristup roditelja i djece u kompleks odvojen od servisne komunikacije. Servisna komunikacija preko gospodarskog dvorišta mora omogućiti dovoz i odvoz komunalnog otpada, tehnički servis, odlazak i dolazak zaposlenika i službenih posjetitelja vrtića.

Parcela je s sjeveroistočne strane omeđena ulicom Ivana Pavla II (državna cesta D306 Vir - Zadar), a sa sjeverozapadne strane ulicom Petra Zoranića. S jugoistočne strane parcela graniči sa susjednim parcelama s obiteljskim kućama, dok je jugozapadna trenutno neizgrađena zona koja se spušta prema moru namijenjena smještaju drugih društvenih, javnih i rekreacijskih sadržaja (nova zgrada općine, sportski tereni i sl.).

### 5.3 Veličina, površina i namjena građevine

Predmetna građevina je samostojeća, katnosti P. Površina građevinske parcele iznosi: 3955m<sup>2</sup>

Tlocrtne dimenzije zgrade su maksimalno 32,20m x 31,70m.

Visina građevine: max. 5,70 m

Ukupna građevinska (bruto) površina projektirane građevine je 984,63 m<sup>2</sup> (zatvoreni dio 858,07 m<sup>2</sup>, otvoreni dio 126,56 m<sup>2</sup>).

Korisna površina za planirane prostore zgrade prikazana je u slijedećoj tablici :

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	16 / 45

<b>PRIZEMLJE</b>	
<i>natkriveni ulaz</i>	5,94 m <sup>2</sup>
<i>vjetrobran</i>	7,26 m <sup>2</sup>
<i>ulazni hall/dvorana</i>	11,28 m <sup>2</sup>
<i>sprem ište dvorana</i>	7,70 m <sup>2</sup>
<i>dvorana</i>	101,92 m <sup>2</sup>
<i>predprostor/garderoba</i>	5,94 m <sup>2</sup>
<i>sanitarije M</i>	4,89 m <sup>2</sup>
<i>sanitarije Ž</i>	4,20 m <sup>2</sup>
<i>sanitarije INV</i>	3,56 m <sup>2</sup>
<i>sprem ište PVN</i>	14,70 m <sup>2</sup>
<i>PVN/hall/komunikacije</i>	173,68 m <sup>2</sup>
<i>dnevni boravak - jaslička grupa</i>	70,95 m <sup>2</sup>
<i>sanitarije</i>	14,98 m <sup>2</sup>
<i>trijaža</i>	8,50 m <sup>2</sup>
<i>izolacija</i>	8,13 m <sup>2</sup>
<i>sanitarije - izolacija</i>	1,98 m <sup>2</sup>
<i>terasa - jaslička grupa</i>	30,41 m <sup>2</sup>
<i>dnevni boravak - vrtićka grupa 2</i>	66,41 m <sup>2</sup>
<i>sanitarije</i>	12,40 m <sup>2</sup>
<i>garderoba</i>	9,40 m <sup>2</sup>
<i>terasa - vrtićka grupa 2</i>	25,97 m <sup>2</sup>
<i>sprem ište rekvizita</i>	13,61 m <sup>2</sup>
<i>dnevni boravak - vrtićka grupa 1</i>	66,41 m <sup>2</sup>
<i>sanitarije</i>	12,40 m <sup>2</sup>
<i>garderoba</i>	9,40 m <sup>2</sup>
<i>terasa - vrtićka grupa 1</i>	25,97 m <sup>2</sup>
<i>natkriveni ulaz</i>	26,40 m <sup>2</sup>
<i>vjetrobran</i>	6,60 m <sup>2</sup>
<i>gospodarski hodnik</i>	33,60 m <sup>2</sup>
<i>sanitarije M</i>	4,72 m <sup>2</sup>
<i>sanitarije Ž</i>	3,54 m <sup>2</sup>
<i>ured</i>	12,47 m <sup>2</sup>
<i>ured</i>	12,47 m <sup>2</sup>
<i>ured</i>	16,20 m <sup>2</sup>
<i>kuhinja</i>	18,71 m <sup>2</sup>
<i>sanitarije- kuhinja</i>	6,10 m <sup>2</sup>
<i>natkriveni ulaz</i>	2,40 m <sup>2</sup>
<i>sprem ište - tehnika</i>	21,31 m <sup>2</sup>
<b>PRIZEMLJE ukupno</b>	<b>882,51 m<sup>2</sup></b>
<hr/>	
<b>UKUPNA PLOŠTINA KORISNE POVRŠINE ZGRADE</b>	<b>882,51 m<sup>2</sup></b>

Građevina je društvene namjene - dječji vrtić.

Dječji vrtić je ustanova za odgoj i čuvanje predškolske djece. Namjena dječjeg vrtića je odgoj, briga i čuvanje djece do šest godina starosti. U njima se ostvaruju redoviti programi njege, odgoja, obrazovanja, zdravstvene zaštite, prehrane i socijalne skrbi djece rane i predškolske dobi koji su prilagođeni razvojnim potrebama djece te njihovim mogućnostima i sposobnostima.

Predmetni dječji vrtić je namijenjen za prihvatanje djece s područja Općine Privlaka , odnosno i drugih okolnih općina ako se pokaže potreba i ako će to dozvoliti kapaciteti.



ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	17 / 45

#### 5.4. Vrsta i opis namjene odnosno tehničko-tehnološkog procesa

Obzirom na namjenu građevine u istoj se neće vršiti tehničko- tehnološki proces.

Poslovi koji će se odvijati u građevini društvene namjene - dječji vrtić i njegovom neposrednom okolišu u cijelosti će biti u funkciji nesmetanog odvijanja odgojno-obrazovnog programa. Osim navedenog u zgradi će se obavljati poslovi pripreme hrane (priručna kuhinja), uredski poslovi te poslovi vezani za održavanje zgrade. U sklopu vrtića planirana je i multidorana za održavanje priredbi i sl.

#### 5.5. Način i uvjeti priključenja građevine na javno prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu

##### PROMETNICA

Parcela je s sjeveroistočne strane omeđena ulicom Ivana Pavla II (državna cesta D306 Vir - Zadar), a sa sjeverozapadne strane ulicom Petra Zoranića. Veza parcele na javno-prometnu površinu odnosno kolni ulaz - izlaz na parcelu omogućen je sa sjeverozapadne strane s ulice Petra Zoranića.

Na parceli je predviđena interna prometnica sa sjeverozapadne i sjeveroistočne strane kako bi se organizirao promet u mirovanju i gospodarski ulaz te omogućio pristup interventnim vozilima.

##### PROMET U MIROVANJU

Parkirna mjesta su izvedena kao vanjska parkirališta (parkiranje na asfaltiranim ili opločenim vanjskim površinama). Ukupan ostvaren broj parkirnih i garažnih mjesta na parceli je 11, od čega su osigurana 2 mjesta za invalide i osobe smanjene pokretljivosti, sve u skladu s člankom 75. Izmjena i dopuna PPUO Privlaka.

##### PJEŠAČKI PRISTUPI

Pješački pristupi omogućeni su sa sjeverozapadne strane s ulice Petra Zoranića i sa sjeveroistočne strane s ulice Ivana Pavla II.

#### NAČIN PRIKLJUČENJA NA KOMUNALNU INFRASTRUKTURU

##### Vodovod

Vodopostroba će se riješiti snabdijevanjem vodom iz javne vodovodne mreže

##### Kanalizacija

Odvodnja građevine sastoji se od :

- odvodnje otpadnih sanitarnih voda – fekalne odvodnje
- odvodnje oborinske „čiste“ vode s krova, terasa i platoa
- odvodnje zauljenih voda sa manipulativno – parkiranih površina.

Odvodnja fekalnih otpadnih voda vršit će se spojem na sabimu jamu smještenu na vlastitoj parceli na propisanim udaljenostima od prometnice i od susjednih parcela.

Oborinska voda sa krovnih površina i terasa i platoa će se odvoditi izvan zgrade u upojne bunare u okoliš, unutar vlastitih zelenih površina ne ugrožavajući okolno zemljište i građevine.

Oborinska odvodnja sa manipulativno - parkiranih površina (potencijalno zauljenih oborinskih voda) predviđena je na način da se voda poprečnim i uzdužnim nagibima , sakuplja u tipske odvodne kanalice/slivnike, te se dalje odvodi na zatvoreni sustav oborinske kanalizacije. Oborinske vode zatvorenim gravitacijskim sustavom idu prema separatoru lakih tekućina s bypassom , iz kojeg kao pročišćene vode ulaze u upojni bunar te se ispuštaju u okoliš ne ugrožavajući okolno zemljište i građevine.

##### Elektroopskrba

Opskrba zgrade električnom energijom biti će iz javne elektrodistribucijske mreže. Opskrbu električnom energijom građevine izvesti do kućnog priključnog mjernog ormara (KPMO) koji je potrebno smjesti u

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	18 / 45

dogovoru između investitora i HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o., DP - "Elektra, sukladno elektroenergetskoj suglasnosti.

#### Telefonska i TV instalacija

Telefonsku instalaciju (EKI) predmetne građevine izvesti sa postojeće elektroničke komunikacijske infrastrukture (EKI), te će se razvesti do ormara u kojima će biti smještena sva potrebna pasivna i aktivna opremu potrebnu za priključenje svih dijelova zgrade na TK infrastrukturu, kao i na TV satelitski sustav pojedinih ulaza.

Sva planirana priključenja građevine na komunalnu infrastrukturu (vodovod, elektroopskrba, telefonska i TV instalacija) izvesti će se prema posebnim uvjetima nadležnih distributera.

#### **5.6. Očekivana zaposjednutost osobama uključujući i osobe smanjene pokretljivosti**

S obzirom na namjenu građevine zaposjednutost prostora određena je prema posebnom standardu (Državni pedagoški standard predškolskog odgoja i naobrazbe- NN br. 63/08 i 90/10), obzirom na kapacitet vrtića i podacima dobivenim od investitora. Vrtić se sastoji od tri odgojno-obrazovne skupine i to:

- jedinica od 1 – 3 godine - najviše 14 djece
- 2 jedinice od 3 - do polaska u školu - najviše 23 djece,

tako da je maksimalni kapacitet djece 60.

Prostori za odgojno-obrazovne radnike dimenzionirani su prema predviđenom broju djelatnika i to:

- po 2 odgojitelja za svaku vrtićku (jasličku) jedinicu - ukupno 6,
- ravnatelj,
- 2 spremačice(servirke)
- 3 djelatnika za stručne službe (pedagog, zdravstveni radnik i sl.),

tako da se u zgradi vrtića predviđa rad maksimalno 12 osoba.

U sklopu vrtića predviđena je multifunkcionalna dvorana za održavanje priredbi i sl., čije korištenje je planirano povremeno. Zaposjednutost dvorane iznosi cca 100 osoba (kriterij mogućeg broja sjedala).

Uzimajući u obzir, gore navedeno ukupna zaposjednutost zgrade iznosi cca 170 osoba.

Sukladno čl. 5 Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjenom pokretljivosti (NN 78/13), građevina podliježe osiguranju pristupačnosti osobama smanjene pokretljivosti pa će se za istu osigurati elementi pristupačnosti, sukladno navedenom Pravilniku.

#### **5.7. 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 nije predviđeno skladištenje odnosno stavljanje u promet zapaljivih tekućina i plinova, niti su prisutne u tehnološkom procesu.

#### **5.8. Očekivani sustav za upravljanje i nadziranje tehnološkog procesa**

U građevini se ne odvija tehnološki proces koji zahtjeva sustav za upravljanje i nadziranje.

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	19 / 45

### **5.9. Očekivana vrsta, količine i smještaj eksplozivnih tvari koje se skladište, stavljaju u promet ili su prisutne u tehnološkom procesu**

U građevini se ne predviđa korištenje ni smještaj eksplozivnih tvari.

### **5.10. Očekivana vrsta, količine i svojstva eksplozivnih smjesa (plinova, para, prašina i maglica)**

U sklopu građevine nema skladištenja niti držanja zapaljivih tekućina i plinova koji u normalnom stanju mogu stvoriti eksplozivnu atmosferu pa se na prostoru ove građevine ne očekuju pojave eksplozivne smjese zapaljivih plinova, para, prašine i maglica kao ni izvođenje instalacija u protueksplozivnoj izvedbi.

U kuhinji vrtića, nije predviđeno korištenje UNP-a.

### **5.11. Podaci o zatečenim svojstvima glede zaštite od požara, za postojeću građevinu**

Planirana građevina je novogradnja te se ovaj naslov ne odnosi na nju.

### **5.12. Ostali podaci koji utječu na ostvarivanje sustavne zaštite od požara građevine**

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

Sustavna zaštita od požara i ispunjavanje bitnog zahtjeva za građevinu u smislu zaštite od požara, ostvariti će se primjenom zakona i propisa u skladu sa kojima je izrađen i ovaj elaborat zaštite od požara koji će poslužiti kao podloga za projektiranje mjera zaštite od požara u svim knjigama glavnog projekta.

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

### **6.1. Popis propisa, normi te projekata i druge tehničke dokumentacije, literature i drugih izvora informacija koji su poslužili za izradu elaborata i utvrđivanje podataka (zahtjeva i/ili ograničenja) o sustavnoj zaštiti od požara građevine**

Zakoni, pravilnici, smjernice, norme i pravila tehničke prakse koji su korišteni pri izradi elaborata navedeni su u točki 1 ovog elaborata.

### **6.2. Prikaz primjenjivih priznatih metoda proračuna i modela za dokazivanje ispunjavanja bitnog zahtjeva zaštite od požara (ako postoje)**

Za predmetnu građevinu nisu korištene priznate metode proračuna i modela za dokazivanja bitnih zahtjeva zaštite od požara, jer su mjere zaštite od požara za ispunjenje bitnih zahtjeva zaštite od požara propisane Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara - NN 29/13, 87/15 i drugim hrvatskim propisima navedenim u točki 1. elaborata. Navedeni propis koji je korišten pri izradi elaborata zaštite od požara, definira zahtjeve za otpornost na požar konstrukcija i elemenata zgrada, te druge zahtjeve koje građevina mora zadovoljiti u slučaju požara u svrhu sprječavanja širenja vatre i dima unutar građevine, sprječavanja širenja požara na susjedne građevine, omogućavanja da osobe mogu neozlijeđene napustiti građevinu, odnosno osiguravanje njihovog spašavanja i zaštite spašavatelja.

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	20 / 45

**6.3. Spomenička svojstva kulturnog dobra koja se štite s obrazloženjem potrebe odstupanja od bitnog zahtjeva zaštite od požara pri rekonstrukciji i preporukom za odabir načina na koji se može nadomjestiti ispunjenje bitnog zahtjeva (odgovarajućim tehničkim rješenjem građevine ili drugom mjerom na pouzdani način)**

Predmetna građevina nema spomenička svojstva kulturnog dobra.

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

Sukladno čl. 21 Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara - NN 29/13, 87/15, sprječavanje širenja požara na susjedne građevine postići će se određivanjem sigurnih udaljenosti na razini dokumenata prostornog uređenja.

Planirana građevina će biti udaljena od susjednih građevina više od 4 m, sukladno čl. 123 a PPUO Privlaka, što osigurava udaljenost koja onemogućava širenje požara i zadovoljava odredbe PPUO. Na susjednoj parceli sa zapadne strane (č.z. 3755), na udaljenosti od cca 36 m od planirane građevine nalazi se stambeni objekt, a sa istočne strane (č.z. 3796) na udaljenosti od cca 21 m. Sa sjeveroistočne strane planirane građevine na cca 38 m udaljenosti nalazi se osnovna škola.

U okolici predmetne građevine ne postoje spremnici zapaljivih tekućina i plinova, postrojenja s povećanim rizikom od nastanka požara i eksplozija, građevine i postrojenja s visokim požarnim opterećenjem i slično pa nema ni tehničkih rješenja za određivanje sigurnosnih udaljenosti na razini predmetne lokacije.

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

Sukladno odredbama PPUO Privlaka, radi omogućavanja spašavanja osoba iz građevine i gašenja požara na građevini i otvorenom prostoru, građevina mora imati vatrogasni prilaz određen prema posebnom propisu .

Obzirom na karakteristike predmetne građevine „pod etaže na kojoj borave ljudi nije veći od 4 metra u odnosu na razinu okolnog terena s kojeg će se obavljati evakuacija i gašenje u slučaju požara“, sukladno Pravilniku o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 142/03) čl.1a, za građevinu nije potrebno predvidjeti vatrogasni pristup, uz ispunjen uvjet da je udaljenost građevine od vatrogasnog prilaza s kojeg je moguće obaviti vatrogasnu intervenciju, slobodnom površinom bez vozila, ne prelazi dopuštenih 100 m.

Ipak, za građevinu je osiguran vatrogasni pristup preko postojećih prometnica: Državna cesta D306 Vir -Zadar (Ulica Ivana Pavla II) i ulice Petra Zoranića, a ostvaruje se sa sjeverozapadne strane građevine.

Površine planirane za operativni rad vatrogasnih vozila koje su predviđene na parceli sa istočne i sjeverne strane zgrade i zadovoljiti će propisane dimenzije 5,5 x11,0 metara.

Građevina je prizemna te je vatrogascima omogućen dohvat otvora na vanjskim zidovima radi spašavanja osoba i gašenja požara, sa sve četiri strane zgrade (vatrogasnoj tehnici omogućen je pristup svim prostorima građevine sa razine terena).

Vatrogasna intervencija, za ovakav tip građevine vrši direktno sa terena, unutarnjom navalom preko ulaza/izlaza, terasa i drugih otvora na vanjskim zidovima zgrade.

Javne prometnice, čija je površina predviđena da posluži kao vatrogasni pristup, zadovoljiti će uvjet za osovinski pritisak od 100 kN.

Razmak površine za operativni rad vatrogasnih vozila, od podnožja građevine tj. od vanjskih zidova građevine ne prelazi 12m.

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	21 / 45

Uspón ili pad za vatrogasni prilaz ne prelazi 12% nagiba i bez stepenica, odnosno 10% za operativnu površinu za rad vatrogasnog vozila.

Za intervenciju na građevini nadležno je dobrovoljno vatrogasno društvo „Privlaka“ (DVD „Privlaka“), sa raspoloživom tehnikom, a u slučaju požara očekuje se brzo i efikasno djelovanje vatrogasaca.

## 6.6. Značajke predvidivog načina uporabe građevine, požara koji može nastati u građevini te načina napuštanja odnosno spašavanja osoba iz građevine, koje utječu na:

### 6.6.1. Tehničko rješenje očuvanja nosivosti konstrukcije građevine u određenom vremenu u glavnom projektu građevine

Otpornost konstrukcija na požar određena je u skladu s Pravilnikom o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara - NN br. 29/13 i 87/15, za građevinu podskupine ZPS 5. Zahtjevi za otpornost na požar konstrukcija i elemenata zgrade dani su u nastavku u tablici.

#### Zahtjevi za otpornost na požar konstrukcija i elemenata zgrade

KLASA GRAĐEVINE ZPS5		
1	<b>Nosivi dijelovi (osim stropova i zidova na granici požarnog odjeljka)</b>	
1.1	zadnji kat ili potkrovlje	R60
1.2	suteren, prizemlje i katovi	R90
1.3	podrumske (podzemne etaže)	R90
2	<b>Pregradni zidovi između stanova, poslovnih jedinica, prostora različite namjene, te evakuacijskih hodnika</b>	
2.1	zadnji kat ili potkrovlje	EI60
2.2	suteren, prizemlje i katovi	EI90
2.3	podrumske (podzemne) etaže	EI90
3	<b>Zidovi i stropovi na granici požarnog odjeljka i granici parcele (REI nosivi zidovi, EI pregradni zidovi)</b>	
3.1	zidovi na granici parcele	REI90 EI90
3.2	ostali zidovi i stropovi na granici požarnog odjeljka	REI90 EI90
4	<b>Stropovi i kosi krovovi stambene ili poslovne namjene s nagibom ne većim od 60 stupnjeva prema horizontali</b>	
4.1	Stropovi iznad zadnjeg kata	R60
4.2	Međustropovi iznad ostalih katova	REI90
4.3	Stropovi između podrumskih (podzemnih) etaža	REI90
5	<b>Balkonska ploča</b>	R30, i najmanje A2

#### Zahtjevi građevnih proizvoda u pogledu reakcije na požar

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	22 / 45

Građevni proizvod koji se ugrađuje u građevinu treba zadovoljiti zahtjeve u pogledu reakcije na požar prema Prilogu 2, i pripadajućim Tablicama Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara – NN 29/13, 87/15, sukladno hrvatskoj normi HRN EN 13501-1 i HRN EN 13501-5 i to za zgradu podskupine ZPS 5.

U nastavku u tablicama su dani zahtjevi za pojedine građevne dijelove:

### PROČELJA

<b>Građevni dijelovi</b>	
<b>Ovješeni ventilirani elementi pročelje</b>	
Klasificirani sustav	B -d1
ili izvedba sa slijedećim klasificiranim komponentama	
<i>Vanjski sloj</i>	B-d1
<i>Podkonstrukcija</i>	
– štapasta	C
– točkasta	A2
<i>Izolacija</i>	A2
<b>Toplinski kontaktni sustav pročelja</b>	
Klasificirani sustav	B-d1
ili sastav slojeva sa slijedećim klasificiranim komponentama	
– pokrovni sloj	B-d1
– izolacijski sloj	A2

### UNUTARNJE ZIDNE OBLOGE I ZAVRŠNI SLOJEVI

<b>Građevni dijelovi</b>	
<b>Unutarnje zidne obloge izuzimajući evakuacijske putove</b>	
Klasificirani sustav	D
ili izvedba sa slijedećim klasificiranim komponentama	
– obloga	C ili B
– izolacija	B ili C
<b>Unutarnje zidne obloge u evakuacijskim putovima</b>	
Klasificirani sustav	A2
ili izvedba sa slijedećim klasificiranim komponentama	

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	23 / 45

– obloga	B ili A2
– podkonstrukcija	A2 ili A2
– izolacija	A2 ili B
<b>Unutarnji završni slojevi zida unutar evakuacijskih putova</b>	
– Hodnici	B-s1, d0
– Stubište	A2-s1, d0

#### GRAĐEVNI PROIZVODI ZA PODOVE I STROPOVE

<b>Građevni dijelovi</b>	
<b>Podne obloge na evakuacijskim putovima</b>	
– Hodnici	A2 <sub>fi</sub>
– Stubište	A2 <sub>fi</sub>
Podne obloge u neizgrađenim djelovima potkrovlja	A2 <sub>fi</sub>
<b>Podne konstrukcije</b>	
Klasificirani sustav	B
ili izvedba sa slijedećim klasificiranim komponentama	
– Nosivi dio	B ili B
– Izolacijski sloj	B ili C
<b>Konstrukcije ispod neobrađene stropne ploče uključujući i pričvršćenja izuzev stropne obloge</b>	
Klasificirani sustav	D-d0
ili izvedba sa slijedećim klasificiranim komponentama	
Podkonstrukcija	A2 ili A2
Izolacijski sloj	B-d0 ili D-d0
Obloga ili spuštene strop	C-d0 ili B-d0
<b>Stropne obloge na evakuacijskim putovima</b>	
– Hodnici	B-s1,d0
– Stubište	A-s1,d0

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	24 / 45

## KROV

<b>Konstrukcija</b>	
<b>Ravni krovovi</b>	
<b>Gornji sloj debljine od najmanje 5 cm šljunka ili istovrijednog materijala</b>	
– Izolacija (hidroizolacija i slično)	D
– Toplinska izolacija	B
<b>Kad gornji sloj ne odgovara prethodnoj točki</b>	
– Izolacija (hidroizolacija i slično)	BKROV (t1)
– Toplinska izolacija	B
<b>Kosi krovovi (20° ≤ nagib ≤ 60°)</b>	
- Pokrov	A2
- Krovna ljepenka i folije	E
- Krovna konstrukcija	A2
- Toplinska izolacija	A2

## KANALI ZA DOVOD ZRAKA, KANALI I VENTILACIJSKI KANALI

<b>Građevni dijelovi</b>	
Kanali	A2
Izolacija	B
Obloge	C

## MATERIJALI ZA ISPUNU SLJUBNICA

<b>Građevni dijelovi</b>	
Materijal za ispunjavanje sljubnica	A2

## ISPUNE OGRADA

<b>Građevni dijelovi</b>	
Balkoni, lođe i dr.	B
U građevini (u prolazima kroz evakuacijske putove )	A2

## DUPLI I ŠUPLJI PODOVI

<b>Građevni dijelovi</b>	
<b>Dupli podovi</b>	
– Nosovi sloj	B
– Stupovi	A2



ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	25 / 45

Šuplji podovi	
– Estrih	A2
– Oplata	B

U slučaju da cjevovodi i kanali prolaze kroz prostore evakuacijskih putova ili da su izvedeni iznad spuštenih stropova koji štite nosivu konstrukciju od požara (osim kada imaju dokazanu otpornost na požar koja mora biti ista ili veća od one koju ima spuštenu strop), za vanjske izolacije, obloge, parne brane, folije i slične obloge cijevi i kanala moraju se koristiti negorivi građevni proizvodi (reakcije na požar A1 ili A2, s1 d0), sukladno čl. 19 Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara - NN NN 29/13 i 87/15.

### 6.6.2. Tehničko rješenje izlaznih puteva za spašavanje osoba (broj, značajke i označavanje) u glavnom projektu građevine

Sigurno i pravovremeno napuštanje građevine u slučaju požara ili drugog iznenadnog događaja, odnosno određivanje izlaznih puteva iz građevine kao i dimenzioniranje istih, predvidjeti će se u skladu sa Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara - NN br. 29/13 i 87/2015.

Sukladno čl. 31 Pravilnika, a obzirom na broj korisnika prostora, u građevini moraju postojati najmanje dva evakuacijska puta, odnosno puta za spašavanje, koji vode u različitim smjerovima do vanjskog prostora, ili sigurnog mjesta u građevini i koji ne završavaju u istom požarnom i/ili dimnom odjeljku, što je i planirano. Građevina je prizemna, a evakuacija se vrši direktno na vanjski otvoreni prostor i moguća u više smjerova (različitih):

- preko glavnog izlaza na sjeverozapadu zgrade,
- preko izlaza na jugozapadu zgrade,
- preko gospodarskog izlaza na sjeveroistoku zgrade,
- direktnim izlazima iz svih vrtičke/jasličke jedinica (dnevnih boravaka) na vanjski otvoreni prostor na jugoistoku zgrade.

Potrebna širina evakuacijskih putova određuje se kao umnožak broja osoba s koeficijentom prema Tablici 1. u Prilogu 5 ovog Pravilnika (ravni dijelovi puta evakuacije i rampe 0,5 cm/osobi, a za stubišta 0,8 cm/osobi), s tim da širina evakuacijskog puta ne može biti manje od 1,10 metra. Obzirom na procijenjenu zaposjednutost zgrade (cca 170 osoba) potrebna širina i ravni dijelovi puta evakuacije i rampe iznose 85 cm, odnosno za stubište iznose 136 cm. Minimalna planirana širina hodnika (dio evakuacijskog puta) iznosi 240 cm, a u gospodarskom dijelu 155 cm što zadovoljava prethodno navedeno (više od dopuštenih 1,1 m) i mjerila Državnog pedagoškog standarda (čl. 47, najmanja širina hodnika namijenjenih djeci mora biti 180 cm). Planirana širina unutarnjeg stepeništa je 240 cm, stepeništa gospodarskog ulaza 180 cm, a stepeništa terasa dnevnih boravaka 130 cm što također zadovoljava prethodno navedeno i mjerila Državnog pedagoškog standarda (čl. 47).

Sukladno čl. 35 Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara - NN br. 29/13 i 87/2015, svijetla širina vrata na evakuacijskim putovima, mora biti najmanje 90 cm.

Vrata na evakuacijskom putu, otvarati će se u smjeru izlaza i trebaju biti opremljena protupanik kvakama, protupanik bravama, pritisnim pločama, pritisnim šipkama i slično, sukladno hrvatskim normama HRN EN 179 i/ili HRN EN 1125, sukladno čl. 40 Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara - NN br. 29/13 i 87/2015

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	26 / 45

U predmetnoj građevini, ukupna duljina evakuacijskog puta će biti manja od 40.0 m, a duljina zajedničkog dijela evakuacijskog puta će biti manja od 23.0 m, sukladno čl. 34 Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara - NN br. 29/13 i 87/2015. U građevini nema slijepih hodnika.

Na izlaznim evakuacijskim putovima predviđena je ugradnja sigurnosne protupanične rasvjete, sukladno HRN EN 1838 Primjena rasvjete -- Nužna rasvjeta (EN 1838:1999), Sigurnosna rasvjeta se treba automatski uključivati u slučaju prestanka mrežnog napajanja i treba imati autonomiju rada 3 h. Nivo rasvjete na putovima evakuacije treba biti minimalno 1 lx mjereno na nivou poda u sigurnosnom režimu.

Na putovima za izlaženje ne smiju se nalaziti predmeti koji pomažu širenju požara (primjerice goriva ambalaža, dijelovi namještaja, gorive zavjese i sl.), stvari koje bi mogle ometati izlaz osobama (primjerice aparati različitih namjena, garderobni ormari, pričuvni dijelovi, uskladištena roba i sl.), niti ogledala koja bi mogla zbuniti osobe u slučaju evakuacije.

Na evakuacijskim putovima postaviti će se dobro uočljive oznake za smjer kretanja i evakuaciju iz zgrade (oznake trebaju biti sukladne Pravilniku o sigurnosnim znakovima – NN br. 91/15, 102/15 i 61/16 i normama HRN EN ISO 7010).

Za predmetnu građevinu izraditi će se Plan evakuacije i spašavanja za slučaj iznenadnog događaja u skladu s 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. Poslodavac je obavezan broj radnika koji će provoditi mjere, 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.

Obzirom na namjenu građevine, organizacijskim mjerama zaštite od požara i osposobljavanju djelatnika potrebno je pristupiti sa iznimnom pažnjom, imajući u vidu da u vrtiću borave i djeca jasličarske dobi koja se ne mogu samostalno evakuirati. Djecu i djelatnike je potrebno stalno educirati o mogućim iznenadnim događajima i načinu ponašanja u tim situacijama, a vježbe evakuacije i spašavanja je potrebno redovito provoditi.

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

Sukladno čl. 7 Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara - NN 29/13 i 87/15, a obzirom na veličinu građevine, katnost i namjenu, predviđena je podjela građevine na požarne odjeljke na slijedeći način:

Požarni odjeljak	Prostor	Površina (m <sup>2</sup> )
PO 1	prostorije za djecu, uredi, pomoćne prostorije, dvorana	671,0
PO 2	kuhinja	24,15
PO 3	tehnička prostorija	21,30

U građevini je planirana ugradnja vatrodajavnog sustava, a vatrodajavna centrala je predviđena u zasebnom vatrootpornom ormaru otpornosti na požar 60 minuta (EI 60), s vatrootpornim staklom na vratima i ekspanzirajućom rešetkom za ventilaciju.

Prikaz požarnih odjeljaka sa svim elementima koji ga sačinjavaju dan je u grafičkom dijelu elaborata.

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	27 / 45

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

##### Sprječavanje širenja požara po pročelju zgrade

U svrhu sprječavanja horizontalnog prenošenja/širenja požara preko prozora i drugih otvora na pročelju zgrade, između različitih požarnih odjeljaka građevine, sukladno čl. 11 Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara – NN br. 29/13, 87/15, osigurati će se udaljenost od 2m horizontalno. Lijevo i desno od sredine zida koji je na granici požarnog odjeljka grade se zidovi iste otpornosti na požar kao i zid na granici požarnog odjeljka, svaki u širini od najmanje 1,00 metar, ili jednostrano na jednu stranu tako da ukupna dužina iznosi 2,00 metra (građevina skupine ZPS5)

##### Elementi za zatvaranje otvora – vatrootprona vrata

Na granicama planiranih požarnih odjeljaka ugraditi će se vrata otpornosti na požar 90 minuta (vrata u izvedbi EI 90-C-Sm)

##### Prodori instalacijskih kanala i instalacija na granici požarnog odjeljka

Za sve prodore kroz zidove (instalacije, cjevovodi i sl.) na granici požarnih odjeljka, a u svrhu sprječavanje širenja požara i dima na susjedni požarni odjeljak, predvidjeti:

- ugradnju cijevnih barijera (protupožarnih obujmica i drugo) i pregrada na mjestu ulaska cjevovoda ili kablenskog kanala u konstrukciju koja omeđuje požarni odjeljak čija je otpornost na požar i/ili dim jednaka otpornosti na požar te konstrukcije ili je za jedan stupanj manja,
- oblaganje cjevovoda ili kablenskog kanala oblogom čija je reakcija na požar i otpornost na požar i/ili dim ista kao i konstrukcija kroz koju prolazi,
- polaganje cjevovoda u okna i kanale čije stjenke imaju otpornost na požar i/ili dim kao i konstrukcija kroz koju prolazi.
- vatrootporna brtvljena

tako da se zadovolji zahtijevana otpornost na požar (EI 90).

##### Protupožarne zakloke

Na krovu objekta, na kanalima namjenjenim za ubacivanje zraka u prostorije predviđena je ugradnja PP zaklopki sa elektromotornim pogonom i dojavom preko vatrodojavne centrale. Zaklopke su požarne otpornosti 90 min

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

Za gašenje požara potrebno je predvidjeti i osigurati slijedeće instalacije i opremu:

- Unutarnju i vanjsku hidrantsku mrežu za gašenje požara
- Aparate za početno gašenje požara

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	28 / 45

### 6.6.5.1. Hidrantska mreža za gašenje požara

#### Unutarnja hidrantska mreža

Za predmetnu građevinu predviđa se unutarnja hidrantska mreža sukladno čl. 3 Pravilnika o hidrantskoj mreži za gašenje požara - NN br. 08/06.

Unutarnja hidrantska mreža za gašenje požara mora imati siguran izvor vode takvog kapaciteta da omogući opskrbu minimalno propisanom protočnom količinom vode koja je potrebna za zaštitu požarnog odjeljka s najvećim specifičnim požarnim opterećenjem građevine koja se štiti, uz tlak na mlaznici koji nije manji od 0,25 Mpa u trajanju od najmanje 60 minuta. Unutarnja hidrantska mreža za gašenje požara mora biti projektirana i izvedena na takav način da se ostvari potpuno prekrivanje prostora koji se štiti najmanje s jednim mlazom vode s tim da se na dužinu cijevi s mlaznicom može dodati dužina mlaza od najviše 5 m. Unutarnje hidrante potrebno je rasporediti na način da štite svaku točku prostora građevine prostora.

Unutarnju hidrantsku mrežu potrebno je projektirati i dimenzionirati na najveće požarno opterećenje (uredi - 700 MJ/m<sup>2</sup>), što bi značilo da je potrebno osigurati minimalno 60 l/min, pri tlaku ne manjem od 0,25 MPa na najnepovoljnijem mjestu.

Zidni hidranti moraju biti izvedeni tako da omogućе sigurno i efikasno rukovanje i uporabu.

Zidni hidranti i pripadajuća oprema trebaju biti sukladni normi HRN EN 671-1 ili HRN EN 671-2.

Mjesta ugradnje zidnih hidranata odrediti će se u odgovarajućoj knjizi glavnog projekta.

#### Vanjska hidrantska mreža

Sukladno čl. 4. Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06), za građevinu će se predvidjeti vanjska hidrantska mreža .

Vanjska hidrantska mreža za gašenje požara mora imati siguran izvor vode takvog kapaciteta da omogući opskrbu zahtijevanom protočnom količinom, uz tlak na hidrantu koji nije manji od 0,25 MPa u trajanju od najmanje 120 minuta.

Pozicije nadzemnih hidranata je potrebno predvidjeti tako da, udaljenost bilo koje vanjske točke građevine i najbližeg hidranta nije veća od 80 m, niti manja od 5 m.

Udaljenost između dva susjedna vanjska hidranta smije iznositi najviše 150 m.

Na udaljenosti ne većoj od 10 m od svakog hidranta vanjske hidrantske mreže za gašenje požara mora se nalaziti ormarić s vatrogasnim cijevima potrebne dužine, mlaznicama i ostalim potrebnim vatrogasnim armaturama (prijelaznice, razdjelnice) koje će omogućiti efikasno gašenje požara.

Nadzemni hidranti moraju biti izvedeni tako da omogućе sigurno i efikasno rukovanje i uporabu i sukladni normi

Nadzemni hidranti moraju biti izvedeni tako da omogućе sigurno i efikasno rukovanje i uporabu, te izvedeni sukladno normi HRN EN 14384:2007 – Nadzemni protupožarni hidranti (zamjena za HRN DIN 3222)

Sukladno Tablici 2 Pravilnika, a obzirom na specifično požarno opterećenje (do 1000 m<sup>2</sup> MJ/m<sup>2</sup> ) te površinu objekta (od 501 do 1000 m<sup>2</sup>) , zahtijevana protočna količina vode iznosi 600 l/min (10l/s), pri minimalnom tlaku, uz najmanji tlak na izlazu iz hidranta od 0,25 MPa.

Unutarnju i vanjsku hidrantsku mrežu potrebno je projektirati u skladu sa Pravilnikom o hidrantskoj mreži za gašenje požara - NN br. 08/06.

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	29 / 45

### 6.6.5.2. Vatrogasni aparati za početno gašenje požara – izbor i količine

Vrste i količine aparata odnosno broj potrebnih jedinica gašenja određuju se sukladno Pravilniku o vatrogasnim aparatima (NN br. 101/11, 74/13) s obzirom na površinu požarnog odjeljka i požarnu opasnost.

Oznaka požarnog odjeljka	Površina Odjeljka (m <sup>2</sup> )	Požarna opasnost	Broj potrebnih jedinica gašenja (JG)	Broj vatrogasnih aparata S6 (kom.)
PO 1	671,0	srednja	54	5
PO 2	24,15	srednja	12	1
PO 3	21,30	srednja	12	1

Proračun je napravljen za vatrogasne aparate kao Pastor i to tipa S6: Požarni razred prema HRN EN3-7 43A | 233B | C, 12 JG

Vatrogasni aparati za početno gašenje požara postaviti će se po broju i tipu kako je navedeno u tablici i kako je prikazano u grafičkom dijelu elaborata. Mjesta postavljanja vatrogasnih aparata će biti uočljiva i lako dostupna, a ručka aparata neće biti na visini većoj od 1,5 m. Mjesto postavljanja vatrogasnog aparata označiti će se naljepnicom, sukladno važećoj hrvatskoj normi HRN EN ISO 7010, koja će biti postavljena tako da njenu uočljivost ne ometa sadržaj prostora.

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

Sukladno Pravilniku o sustavima za dojavu požara (NN 56/99) i odredbama NFPA 101, točka 16.3.4., u građevini je potrebno predvidjeti sustav za dojavu požara.

Sustav za dojavu požara je potrebno projektirati i izvesti u skladu sa Pravilnikom o sustavima za dojavu požara – NN br. 56/99 i odredbama normi niza HRN EN 54, HRN DIN VDE 0833 (dio 1 i 2).

Vatrodjavni sustav treba projektirati kao skup uređaja (senzora i aktuatora) tako međusobno povezanih da omogućuju cjeloviti nadzor i zaštitu građevine. Područje nadzora sustava za dojavu požaru su svi prostori osim onih koji se smiju izuzeti od nadzora sukladno čl. 26 Pravilnika o sustavima za dojavu požara - NN br. 56/99.

Za detekciju požara koristit će se dimni (optički) i/ili termički javljači požara koji će se postaviti u ovisnosti o namjeni i karakteristikama pojedine prostorije koje se njima štite. Na izlaznim evakuacijskim putovima i izlazima postaviti će se ručni javljači požara (tako da njihova međusobna udaljenost ne iznosi više od 100 m)

Sustav treba detektirati požar, izvršiti funkcije prema požarnom programu i svojom svjetlosno zvučnom signalizacijom upozoriti na nastalo požarno stanje, te prosljediti informaciju na mjesto dojava gdje je osigurano 24 satno dežurstvo (zaštitarska tvrtka i/ili vatrogasna postrojba)

Odabir, polaganje, učvršćivanje i označavanje vodova vatrodjavnog sustava mora biti sukladan odredbama normi HRN DIN VDE 0833 dio 2 i HRN EN54.

Sukladno čl. 37 Pravilnika o sustavima za dojavu požara - NN br. 56/99, potrebno je predvidjeti postavljanje vatrodjavne centrale u vatrootporni ormar otpornosti na požar 60 minuta (EI 60), sa ekspandirajućom

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	30 / 45

ventilacijskom rešetkom. Prostorija u koju se postavlja vatrodajna centrala i VDC, treba biti osvijetljena sigurnosnom protupaničnom rasvjetom.

Potrebno je predvidjeti automatsko prosljeđivanje signala požarnog alarma sa vatrodajne centrale, na mjesto gdje je osigurano 24 satno dežurstvo dežurne osobe (zaštitarska tvrtka i/ili vatrogasna postrojba), preko telefonskog dojavnika.

Napajanje vatrodajnog sustava treba riješiti iz dva neovisna izvora. Napajanje energijom sustava za dojavu požara treba izvesti sukladno odredbama norme HRN EN 54-4.

Vatrodajni sustav treba izvršavati funkcije prema požarnom programu kako slijedi:

- Uključivanje alarmnih sirena
- Aktiviranje sustava za odvod dima i topline u atriju (otaranje otvora/krovne kupole za odimljavanje)
- Isključenje sustava ventilacije i klimatizacije
- Zatvaranje protupožarnih zaklopki
- Prosljeđivanje signala požarnog alarma, na mjesto sa 24 satnim dežurstvom (zaštitarska tvrtka, JVP)

Sastavni dio sustava za dojavu požara sačinjava dokumentacija koja treba biti pohranjena u neposrednoj blizini vatrodajne centrale:

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

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

Za građevinu se ne predviđaju stabilni sustavi za hlađenje u slučaju požara.

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

U građevini nema zahtjeva za stabilnim sustavom za detekciju zapaljivih plinova i para.

#### **6.6.9. Tehničko rješenje provjetravanja i ventilacije prostora koji potencijalno mogu biti ugroženi eksplozivnom atmosferom u glavnom projektu građevine**

U građevini nema prostora koji su ugroženi eksplozivnom atmosferom.

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

Premda su u građevini svi prostori sa niskim požarnim opterećenjem i planirani sa otvorima na fasadi, predviđen je sustav za odvod dima i topline u slučaju požara, budući da u građevini borave posebno ranjive skupine – djeca. Odimljavanje je planirano preko otvora - krovne kupole slobodnoga presjeka ne manjeg od 1m<sup>2</sup> u atriju/ hollu. Automatsko otvaranje kupole se ostvaruje u slučaju prorade optičkog javljača požara, a ručna aktivacija otvora za odimljavanje ostvaruje se pritiskom na tipkala koja su smještena na izlazima. Otvaranje prozora mora biti neovisno o općem napajanju električnom energijom. Centralni uređaj sustava za odimljavanje stubišta (centrala) imati će pomoćni izvor napajanja - baterije koje omogućuje autonomiju od 72 h.

Sustav za odvođenje dima i topline će se projektirati se prema normama skupine HRN EN 12101 -1 -6 i biti će predmet u odgovarajućoj mapi glavnog projekta.

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	31 / 45

### 6.6.11. Tehničko rješenje napajanja sigurnosnih sustava u glavnom projektu građevine

Za planirane sigurnosne sustave u građevini potrebno je predvidjeti odgovarajuće razvode i rezervno napajanje.

Električne vodove za napajanje sigurnosnih sustava (sustav za dojavu požara, sustav za odvođenje dima i topline), potrebno je predvidjeti vatrootporne 30 minuta (E30).

Napajanje vatrodajavnog sustava treba riješiti iz dva neovisna izvora, sukladno normi HRN EN 54-4. Prvi izvor je električna mreža, a drugi izvor je akumulatorska baterija koja ja u sustavu konstantnog punjenja uz vatrodajvnu centralu, a ista mora po kapacitetu zadovoljiti potrebe i to autonomiju vatrodajvne centrale od 72 sata te nakon navedenog vremena treba još imati rezervu za stanje uzbune od 30 minuta.

Svjetiljke sigurnosne protupanične rasvjete se u slučaju nestanaka mrežnog napajanja automatski prebacuju na napajanje preko vlastitih aku baterija koje osiguravaju autonomiju 3 h.

## 7. Elektroinstalacije

Elektroinstalacije građevine je potrebno projektirati i izvesti u skladu sa Tehničkim propisom za niskonaponske električne instalacije (NN br. 5/10).

Električna oprema u objektu odabrati će se i postaviti u skladu sa vanjskim utjecajima i zaštitom od toplinskog djelovanja. Električna oprema će se odabrati tako da ne predstavlja opasnost od požara na okolne materijale, da je izolirana materijalima otpornim na djelovanje električnog luka i da u radu neće postići temperaturu koja bi mogla izazvati požar.

Zaštita od požara na električnoj instalaciji provest će se izborom materijala za izvođenje elektroinstalacija koji su nezapaljivi ili teško zapaljivi (plastika, porculan, željezo, bakar i dr.). Sva električna oprema koja se ugrađuje mora posjedovati tvorničke ispitne listove, izjave sukladnosti, odnosno certifikate.

Svi električni kabeli odabrati će se na maksimalnu struju opterećenja, zagrijavanja te na način i mjesto polaganja.

Spojevi vodiča i kabela izvode se u razvodnim kutijama i razvodnim pločama vijčanim spojnica ili direktno na stezaljke električnih aparata i priključnih naprava čime je onemogućeno pregrijavanje, a time i izbijanje požara. Sva spajanja na elektroinstalaciji moraju biti izvedena kvalitetno i s propisanim priborom, da se kontaktna mjesta ne bi prekomjerno pregrijavala. Spojevi u razdjelnicima trebaju se izvesti stezaljkama, tako da je spoj čvrst, te da ne dolazi do pregrijavanja i iskrenja.

Zaštita od struje preopterećenja provesti će se pravilnim izborom kabela i vodova odgovarajućeg presjeka, te izborom zaštitnih uređaja odgovarajućih prekidnih karakteristika za zaštitu istih.

Zaštita od direktnog dodira osigurati će se izoliranjem i postavljanjem u zatvorena kućišta.

Zaštita od indirektnog napona dodira osigurati će se automatskim isključenjem napajanja strujnim zaštitnim sklopovima u mreži tipa TN-C/S.

Za sprječavanje električne iskre ili luka zbog razlike u potencijalu na metalnim masama, potrebno je izvesti izjednačavanje potencijala. Sve metalne mase trebaju se povezati na sabirnicu za izjednačenje potencijala vodičem PF-Y 1 x 6 (4) mm<sup>2</sup> položenim u PVC cijev.

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	32 / 45

Na mjestima prolaza kabela (električni, telekomunikacijski i optički) kroz konstruktivne elemente na granici požarnih odjeljaka, otvori za prolaz moraju se zabrtviti odgovarajućim sustavima odnosno materijalom/brtvilom/punilom, jednake otpornosti na požar kao i granični konstrukcijski element (EI 90 prema normi HRN 13501-2).

Trase električnih instalacija sa kabelskim policama u područjima zona za evakuaciju ljudi (hodnici, prostori u kojem se može okupiti veći broj ljudi) potrebno je predvidjeti da ne ugrožavaju sigurnu evakuaciju, na način da će instalacije sigurnosnih sustava biti grupirane odvojeno od ostalih elektroinstalacija, a nosači- kabelske police/obujmice vatrootporne. Ispod trasa električnih instalacija sa kabelskim policama u područjima pristupnog prostora potrebno je predvidjeti da spuštene strop bude od negorivog materijala (reakcija na požar A1 ili A2) .

Suklano odredbama čl. 49 Državnog pedagoškog standarda predškolskog odgoja i naobrazbe – NN br. 63/08 i 90/10, električna instalacija mora biti zaštićena i osigurana. U prostorima gdje borave djeca, potrebno je predvidjeti priključnice izvan dohvata djece, odnosno priključnice sa zaštitom za djecu. Električne razdjelne ormare potrebno je predvidjeti sa bravicom za zaključavanje (zaštita neovlaštenog i nestručnog osoblja) i pozicionirati ih tako da nisu na evakucijskim putovima.

U građevini je predviđena protupanična rasvjeta koja će se postaviti na izlaznim evakucijskim putovima. Protupanična rasvjeta uključuje se automatski u slučaju prestanka mrežnog napajanja i napajaju se preko vlastitih Ni-Cd baterija koje osigurava 3 sata autonomnog rada. Nivo rasvjete na putovima evakuacije će biti minimalno 1 lx mjereno na nivou poda u sigurnosnom režimu. Sigurnosna rasvjeta će se projektirati i izvesti u skladu sa normom HRN EN 1838. Proračun, odabir tipa rasvjetnih protupaničnih tijela i njihova mjesta ugradnje u prostorijama odrediti će se u odgovarajućoj knjizi glavnog projekta.

Predviđena su tipkala za daljinsko isključenje električne energije u slučaju nužde (prijedlog pozicije pokraj izlaznih vrata).

Centralna priprema potrošne tople vode PTV planiran je u spremniku kapaciteta 500 l uz pomoć solarnih kolektora, a u nedostatku prinosa solarne energije predviđeno je dogrijavanje na struju. Instalaciju FN sustava potrebno je projektirati i izvesti u skladu sa normom HRN HD 60364-7-7 12- Električne instalacije zgrada, 7-712 dio: Zahtjevi za posebne instalacije ili prostore - Sustavi za sunčanu fotonaponsku (PV) energetske opskrbu i normom VDS 3 145/11 Photovoltaikanlagen-Technischer Leitfaden- Fotonaponski uređaji, te prema zahtjevima iz elektroenergeteske suglasnosti (EES).

## 8. Sustav za zaštitu od djelovanja munje na građevinu

Sukladno čl. 9 Pravilnika o zaštiti na radu za mjesta rada- NN 29/13, za predmetnu građevinu ugradnja sustava za zaštitu od djelovanja munje je obavezna.

Sustav zaštite od djelovanja munje mora biti izveden tako da je objekt osiguran od nepoželjnih posljedica pražnjenja atmosferskog elektriciteta. Sustav zaštite od djelovanja munje ima zadatak da zaštiti ljude, objekte i predmete u njima od štetnih posljedica atmosferskog pražnjenja.

Razina LPS-a utvrditi će se nakon procjene rizika u posebnoj knjizi glavnog projekta, a projektirat će se i izvesti u skladu s Tehničkim propisom za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama - NN br. 87/08 i normama IEC 62305-1 do 62305.

Potrebno je predvidjeti zaštitu od prenapona koja se provodi u skladu s normom HRN HD 60364-4-443:2007 kao zaštita od atmosferskih i sklopnih prenapona.



ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	33 / 45

## 9. Strojarske instalacije

Strojarske instalacije obuhvaćaju:

- instalacije grijanja i hlađenja zgrade
- ventilaciju i rekuperaciju dvorane, dnevnih boravaka vrtićkih i jasljičke jedinice
- ventilaciju pomoćnih prostora (sanitarni čvorovi, garderobe i sl.)
- centralna priprema tople vode uz pomoć solarnih kolektora

Za potrebe grijanja i hlađenja većeg dijela objekta predviđen je VRV sustav. Vanjska jedinica VRV sustava smještena je na krovu. Vanjska inverterska jedinica kompaktnog je dizajna sa modulirajućim ventilima koji omogućavaju preciznu kontrolu prema potrebama unutarnjih jedinica. Rashladni medij je ekološki R410A plin. Unutarnje jedinice su kazetne izvedbe. Upravljanje unutarnjim jedinicama je preko žičanih daljinskih upravljača postavljenih na zidovima pojedinih prostorija. Odvod kondenzata sa unutrašnjih jedinica za grijanje i hlađenje izvodi se izoliranim bakrenim cijevima. Cijev kondenzata vodi se pod stropom horizontalno spuštenom stropu ili u zidovima u padu od 0,5% prema izljevnom mjestu. Odvod kondenzata ispušta se u najbližu sanitarnu odvodnju uz obavezno sifoniranje nepovratnom kuglicom (HL138).

Grijanje i hlađenje pojedinih prostorija predviđeno je multisplit sustavom. Razvod cijevne mreže split sustava vodi se bakrenim cijevima, predizoliranim frigo, sa paronepropusnom izolacijom, cijevima (INABA DENKO PC) za izvedbu freonske instalacije parne i tekuće faze. Unutarnja jedinica je zidne izvedbe. Vanjska jedinica smještena je na krovu.

Grijanje sanitarnih skupnih prostorija predviđeno je električnim podnim grijanjem dok je grijanje ostalih sanitarnih čvorova predviđeno električnim konvektorima otpornim na prskanje

Sve vanjske jedinice su predviđene na krovu zgrade, tako da nisu zapriječeni izlazi iz građevine.

Predviđeno je mehaničko i prirodno ventiliranje prostora, sukladno odredbama čl. 49 Državnog pedagoškog standarda predškolskog odgoja i naobrazbe – NN br. 63/08 i 90/10 i Pravilnika o zaštiti na radu za mjesta rada – NN br. 29/13.

Prostori koji nemaju prozore ventilirati će se pomoću kupaonskih ventilatora, zidnog ili stropnog ventilatora koji se uključuju i isključuju preko prekidača za rasvjetu.

Za prostore gdje borave odjeca odnosno veći broj ljudi predviđena je ventilacija s uređajem za rekuperaciju. Za ventilaciju kuhinje je predviđen je priključak na odsisnu napu

Sanitarni prostori ventiliraju se mehaničkim putem pomoću zidnih odsisnih ventilatora koji zrak preko cijevi od pocinčanog lima izbacuju preko krova u vanjsku atmosferu. Dovod svježeg zraka u navedene prostorije ostvaruje se iz susjednih prirodno ventiliranih prostorija preko prestrujnih rešetki pri dnu vrata.

Ventilacija spremišta riješena je zračnim odsisnim ventilima, kanalskim spiro razvodom i kanalskim odsisnim ventilatorima koji izbacuju zrak kroz krov preko krovnih kapa. Na tlačni kanal postavljen je filter zraka i kanalski električni grijač. Na kraju ventilacijske cijevi iznad krova postavljena je zaštitna mrežica.

Ventilacija skupnih soba riješena je distributerima zraka, kanalskim spiro razvodom i rekuperatorima zraka koji ubacuju zrak u prostorije i izbacuju zrak kroz krov preko zaštitnih mrežica na krajevima kanala. Na tlačni kanal postavljen je kanalski električni grijač i prigušivači zvuka. Za potrebe ventilacije kuhinje predviđena je mehanička ventilacija s napom

Sustave ventilacije potrebno je projektirati i izvesti sukladno Tehničkom propisu o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada – NN br. 3/07. Tehnička svojstva sustava ventilacije moraju biti

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	34 / 45

takva da tijekom trajanja zgrade u koju su ugrađeni, uz propisano, odnosno projektom određeno izvođenje i održavanje sustava podnesu sve utjecaje uobičajene uporabe i utjecaje okoliša tako da:

- se u slučaju požara spriječi širenje vatre i dima unutar zgrade, odnosno širenje vatre na susjedne građevine;
- se u zgradi zadovolje uvjeti kvalitete zraka te spriječi sakupljanje vlage u dijelovima zgrade ili na površinama unutar zgrade;
- se izbjegnu moguće ozljede korisnika zgrade;
- razina buke kao posljedica rada sustava bude na takvoj razini da ne ugrožava zdravlje i da se osigura noćni mir i zadovoljavajući uvjeti za odmor i rad te da se sustavima spriječi širenje buke između pojedinih prostora u zgradi.

Na krovu objekta, na kanalima namjenjenim za ubacivanje zraka u prostorije predviđena je ugradnja PP zaklopki sa elektromotornim pogonom i dojavom preko vatrodojavne centrale. Zaklopke su požarne otpornosti 90 min. Svi prolazi cijevi kroz podove i zidove moraju biti izvedeni nepropusno za prolaz plinovitog medija.

Centralna priprema potrošne tople vode PTV planiran je u spremniku kapaciteta 500 l uz pomoć solarnih kolektora, a u nedostatku prinosa solarne energije predviđeno je dogrijavanje na struju. Spremnik je planiran u tehničkoj prostoriji u sklopu vrtića koja se izvodi kao zasebni požarni odjeljak sa konstrukcijama otpornosti na požar 90 minuta (REI 90/EI 90).

**10. 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 strojske opreme i instalacija, plinske instalacije, gromobranske instalacije, dimnjaka i ložišta), koje utječu na tehničko rješenje dano u glavnom projektu građevine**

Ukupno požarno opterećenje građevine ( $q$ ) je suma požarnih opterećenje, mobilnog ( $q_m$ ) i imobilnog ( $q_i$ ),  $q = q_m + q_i$  ( $MJ/m^2$ ). Prema tablici 6.2. TRVBA 100 smjernice za građevinu imobilno požarno opterećenje ( $q_i$ ) određeno je na osnovi tipa građevine 05, te je ono  $q_i = 0 MJ/m^2$  jer je građevina predviđena od materijala koji ne podržavaju gorenje. Prema tablici 2. smjernice TRVBA 126, mobilno požarno opterećenje za vrtić iznosi  $300 MJ/m^2$ , odnosno za požarne odjeljke u sklopu zgrade kako slijedi:

PO1 – (prostorije za djecu -  $300 MJ/m^2$ , uredi -  $700 MJ/m^2$ , pomoćne prostorije -  $80 MJ/m^2$ , spremišta -  $500 MJ/m^2$ , dvorana -  $300 MJ/m^2$ ) –  $700 MJ/m^2$

PO2 – kuhinja -  $500 MJ/m^2$

PO3 – tehnička prostorija –  $200 MJ/m^2$

U građevini će biti pretežno prisutne krute gorive tvari (namještaj i dr.), tako da se može očekivati uglavnom požar klase A.

Uzroci požara u predmetnoj građevini mogu biti:

- otvoreni plamen i zagrijani predmeti (npr. pušenje, nekontrolirano zagrijavanje)
- toplina od električne energije (npr. preopterećenje električnih instalacija i sl.)
- pražnjenje atmosferskog elektriciteta (npr. udar munje)
- ljudski nemar i nepažnja

U svrhu izbjegavanja neispravnosti predvidivih funkcionalno - tehničkih sklopova građevine koji mogu prouzročiti nastajanje i omogućiti širenje požara (električne i strojske opreme i instalacija, gromobranske instalacije), potrebno je predvidjeti održavanje i provjeravanje istih u skladu sa važećim propisima. Vlasnik odnosno korisnik građevine dužan je osigurati održavanje građevine tako da se tijekom njezinog trajanja očuvaju bitni zahtjevi za građevinu.

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	35 / 45

Za ugrađene električne instalacije, potrebno je periodično vršiti kontrole i preglede opreme i sustava:

- Pritezanje vijčanih spojeva na kabelima
- Kontrolu iskrenja sklopnih aparata
- Ispitivanje protupanične rasvjete
- Zamjenu rasvjetnih izvora
- Kontrolu zaštite opreme prema vanjskim utjecajima

Sukladno Tehničkom propisu za niskonaponske električne instalacije - N.N. br. 5/10 i normi HRN HD 60364-6 treba periodično (najmanje jednom u četiri godine ili kod svake promjene na električnoj instalaciji) obaviti pregled ili ispitivanje električne instalacije.

Redoviti pregledi i ispitivanja sustava zaštite od djelovanja munje utvrđeni su u prilogu Tehničkog propisa za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama - NN. br. 87/08, a ovisi o razini zaštite sustava (definirano projektom)

Razina zaštite sustava	Razdoblje između pregleda	Razdoblje između ispitivanja i mjerenja	Razdoblje između pregleda kritičnih dijelova*
I	1 godina	2 godine	1 godina
II	1 godina	4 godine	2 godine
III, IV	2 godine	6 godina	3 godine

\* npr. dijelovi sustava zaštite koji su izloženi jakim mehaničkim naprezanjima i hrđanju, spojevi na unutarnjem sustavu zaštite, spojevi na sabirnicama za izjednačivanje potencijala, spojevi s kabelskim oklopima, stanje odvodnika (SPD), stanje iskrišta za odvajanje, spojevi sa cjevovodima i sl.)

Sustave ventilacije i klimatizacije, potrebno je upotrebljavati i održavati sukladno Tehničkom propisu o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada – NN br. 3/07.

U građevini je predviđena kuhinja u funkciji vrtića, a za termičku obradu hrane predviđena su električna kuhinjska trošila. Plinska trošila i korištenje UNP-a nije predviđeno.

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

Prije početka eksploatacije objekti i mjesta rada trebaju biti opremljena sa sigurnosnim znakovima prema Pravilniku o sigurnosnim znakovima – NN br. 91/15, 102/15 i 61/16 i hrvatskoj normi HRN EN ISO 7010 : 2013 – Grafički simboli – Boje i znakovi sigurnosti – Registrirani znakovi sigurnosti (ISO 7010:2011; EN ISO 7010:2012). U sklopu navedenog treba definirati sve: sigurnosne znakove, znakove za zabranu, znakove upozorenja, znakove za obvezno postupanje, znakove za izlaz u slučaju nužde i za prvu pomoć, znakove obavijesti, natpise, dopunske natpise, sigurnosne boje, simbole ili piktograme, svjetlosne znakove i zvučne signale.

Na evakuacijskim putevima i izlaznim vratima treba postaviti sigurnosne oznake – znakove informacija, koji ukazuju na smjer kretanja i izlaze. Mjesto postavljanja vatrogasnog aparata se označava znakom/naljepnicom. Koja mora biti postavljena dovoljno visoko da njenu uočljivost ne ometa sadržaj prostora.

Prema normi HRN DIN 4066, pristup vatrogasaca do centrale za dojavu požara mora biti označeno znakovima sigurnosti D1 i D2.

Sastavni dio sustava za dojavu požara čine:

- plan sustava za dojavu požara,

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	36 / 45

- plan uzbunjivanja
- knjiga održavanja i
- upute za rukovanje i održavanje

koji su dio dokumentacije o sustavu za dojavu požara te se pohranjuju u blizini centrale za dojavu požara.

Plan sustava za dojavu požara opisuje dijelove sustava i sustav u cjelini, a izrađuje se sukladno čl. 33 Pravilnika o sustavima za dojavu požara- NN br. 56/99.

Planom uzbunjivanja utvrđuju se postupci uzbunjivanja za vrijeme i izvan radnog vremena. Plan uzbunjivanja mora biti u skladu s Općim aktom korisnika, odnosno Planom zaštite od požara i izrađen sukladno čl. 34 Pravilnika o sustavima za dojavu požara- NN br. 56/99.

U plan uzbunjivanja unose se i upute kako:

- upozoriti osobe u opasnosti i pravodobno ih evakuirati,
- uključiti u gašenje požara dežurno osoblje
- uzbuniti najbližu profesionalnu (dobrovoljnu) vatrogasnu postrojbu,
- uzbuniti osoblje koje ima posebne dužnosti glede zaštite od požara (prema Općem aktu korisnika ili Planu zaštite od požara.

Svi radnici/djelatnici trebaju biti osposobljeni sukladno Pravilniku o programu i načinu osposobljavanja pučanstva za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugrožene požarom – NN 61/94.

Budući da u vrtiću borave djeca jasličarske i predškolske dobi koja se ne mogu samostalno evakuirati, u slučaju požara ili iznenadnog događaja, organizacijskim mjerama zaštite od požara i osposobljavanju radnika potrebno je pristupiti sa iznimnom pažnjom.

Djecu i zaposlenike je potrebno stalno educirati o mogućim iznenadnim događajima i načinu ponašanja u tim situacijama te ih uputiti na osobe koje trebaju slušati i kojima mogu vjerovati, a odgajateljice je potrebno posebno educirati o evakuaciji, spašavanju i postupcima u slučaju požara.

Sukladno čl. 55 Poslodavac je obvezan 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.

Vježbe evakuacije potrebno je provoditi redovito.

U objektu je potrebno postaviti tlocrte građevine sa grafičkim prikazima sa smjerovima kretanja, ucrtanim evakuacijskim putovima i izlaznim putovima. Na vidljivim mjestima istaknuti će se upute za slučaj nastanka požara i ucrtati će se mjesta opreme za gašenje požara.

Na vidljivim mjestima istaknuti će se upute za slučaj nastanka požara i ucrtati će se mjesta opreme za gašenje požara.

## **12. Zahtjevi za smještaj osoba, uređaja, opreme i vozila za potrebe vatrogasne službe.**

U sklopu građevine nema zahtjeva za smještajem osoba, uređaja, opreme i vozila za potrebe vatrogasne službe jer se ova građevina po svojim karakteristikama ne može svrstati u građevine I i II. kategoriju ugroženosti od požara za koje treba osigurati vatrogasnu postrojbu s određenom opremom odnosno vatrogasnim dežurstvom.

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	37 / 45

### 13. Mjere zaštite od požara kod građenja sukladno posebnom propisu.

Pri građenju potrebno je planirati i provoditi organizacijske i tehničke mjere na gradilištu, a sve u skladu sa Pravilnikom o mjerama zaštite od požara kod građenja NN br. 141/11.

S obzirom na vrstu radova koje će izvoditi radnici i mjesto obavljanja radova, procjenjuje se da postoji mala opasnost od nastanka požara uz uvjet da se primjenjuju preventivne mjere zaštite od požara. Ipak, opasnost od nastanka požara postoji uvijek na mjestima gdje ljudi rade i borave pa tako i na predmetnom privremenom gradilištu.

Preventivnim mjerama zaštite od požara, opasnosti od nastanka požara možemo svesti na minimum, te ako do požara i dođe, uspješno ga ugasi u kratkom vremenu i time smanjiti moguće štete. U preventivne mjere zaštite od požara spadaju:

- Edukacija i uvježbavanje radnika
- Opskrbljenost i održavanje sredstava i opreme za gašenje požara
- Uređenje mjesta rada
- Održavanje strojeva i privremene električne instalacije na gradilištu
- Organizacija radova u skladu sa požarnim opasnostima

Na predmetnom gradilištu potrebno je poduzeti slijedeće preventivne mjere zaštite od požara:

- Svi radnici trebaju biti osposobljeni sukladno Pravilniku o programu i načinu osposobljavanja pučanstva za provedbu preventivnih mjera zaštite od požara, gašenje požara i spašavanje ljudi i imovine ugrožene požarom
- Na gradilište treba postaviti odgovarajući broj ispravnih aparata za gašenje požara (S9). Isti trebaju biti postavljeni na uočljivom mjestu, biti će lako dostupni, postaviti će se u blizini potencijalno požarno opasnih mjesta i zaštititi će se od utjecaja atmosfere.
- U teretnim vozilima koja će ulaziti unutar ograde postrojenja mora se nalaziti ispravan ručni aparat za gašenje početnog požara (tipa S2 ili S3)
- Plinska boca s propan – butanom treba se držati daleko od otvorenog plamena, zaštićena od insolacije i mehaničkih oštećenja

U svrhu zaštite od požara na gradilištu važno je u ispravnom stanju održavati sredstva rada, uređaje i el. instalacije kao potencijalne izvore nastajanja požara. Posebno treba obratiti pažnju na radove koji mogu izazvati požar i električne razdjelne ormariće kao stalno moguće potencijalne izvore opasnosti od izbijanja požara.

Kao dodatni element preventive jako je važno održavanje reda i čistoće na gradilištu i to:

- Svako razlijevanje (npr. ulja, otapala, boja i lakova) potrebno je u najkraćem vremenskom roku sanirati. U slučaju da se radi o većem akcidentu treba odmah izvijestiti odgovornu osobu na gradilištu.
- Prilikom izvođenja poslova rezanja, brušenja, zavarivanja i dr. gdje nastaju dodatni produkti potrebno je opremu, kabele i uređaje dobro zaštititi s negorivim pokrivnim materijalima. Potrebno je i definirati na sastancima koordinacije način izdavanja dozvola za radne naloge u kojima je uključena tehnologija s toplim učincima (brušenje, rezanje, zavarivanje) i to: tko izdaje dozvolu i do kad se podnosi zahtjev za izdavanje dozvole
- Ambalažu koja se raspakira treba odstraniti s tog područja te pohraniti na predviđeno mjesto
- Uljne krpe i ostale krpe namočene otapalima moraju se pohraniti u metalnim posudama s poklopcem
- Upaljive tekućine moraju se pohraniti u propisnim posudama i na za to predviđeno određeno mjesto, a na posudama treba biti natpis sa svim karakteristikama.
- Plinske boce pod tlakom, na stalnom radnom mjestu moraju se zaštititi (osigurati) od pada
- Pušenje je dozvoljeno samo na za to predviđenim i određenim mjestima

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	38 / 45

- Nakon završetka posla radnici trebaju odstraniti sve strane predmete radnog procesa, uljne mrlje, lakozapaljive tekućine, tehničke plinove i ostale upaljive materijale upotrijebljene pri tehnološkom procesu, te ih pohraniti na za to predviđeno mjesto.

Prilikom izvođenja radova potrebno je posebnu pozornost posvetiti praćenju i kontroli ulazaka i izlazaka radnika na prostor gradilišta.

Mjere zaštite od požara kod obavljanja radova koji mogu izazvati požar (zavarivanje – elektrolučno ili autogeno, rezanje reznom pločom, brušenje, lemljenje, rad uporabom otvorenog plamena i slično) potrebno je obavljati u skladu sa Pravilnikom o mjerama zaštite od požara pri izvođenju radova zavarivanja, rezanja, lemljenja i srodnih tehnika rada NN br. 44/88.

Ostale mjere na gradilištu potrebno je provoditi sukladno Planu izvođenja radova koji je potrebno izraditi i imati na gradilištu na osnovu Zakona o zaštiti na radu te pravilniku o zaštiti na radu na privremenim gradilištima- NN 42/18,

Radnici koji se zateknu na mjestu požara su dužni sa svojim alatom i protupožarnim sredstvima učestvovati u gašenju požara, spašavanju radnika ugroženih požarom i imovine gradilišta ugrožene požarom. Ako radnik ne može sam ugastiti požar, dužan je odmah obavijestiti neposrednog rukovoditelja, najbližu vatrogasnu jedinicu, policijsku upravu i dr.

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	39 / 45

#### 14. Dokazi kvalitete ugrađenih materijala, instalacija i uređaja

Za tehnički pregled građevine, dužnost je investitora, odnosno izvođača radova, pribaviti dokaze o ispravnosti instalacija i ugrađene opreme te izvještaje o sukladnosti, odnosno certifikate ugrađenih materijala i opreme i dr. kako slijedi:

- Dokaz o ispravnosti izvedene električne instalacije
- Dokaz o ispravnosti ugrađene sigurnosne rasvjete
- Dokaz o ispravnosti sustava zaštite od djelovanja munje na građevinu
- Dokaz o ispravnosti vanjske hidrantske mreže za gašenje požara
- Dokaz o ispravnosti unutarnje hidrantske mreže za gašenje požara
- Dokaz o ispravnosti za izvedene sustave mehaničke ventilacije
- Dokaz o ispravnosti vatrodajavnog sustava
- Dokaz o ispravnosti sustava za odvođenje dima i topline
- Dokaz o ispravnosti protupožarnih zaklopki
- Dokaz da ugrađeni materijali zadovoljavaju uvjetima utvrđenim u projektnoj dokumentaciji (izjave o svojstvima za sve ugrađene građevne proizvode
- Izjave o sukladnosti / certifikat o odgovarajućoj otpornosti na požar sredstava/materijala kod prodora instalacija na granicama požarnih odjeljaka (sukladno normi HRN DIN 4102 ili HRN EN 13501)
- Izjave o sukladnosti / certifikat o odgovarajućoj otpornosti na požar za vrata na granicama požarnih odjeljaka
- Postaviti vatrogasne aparate
- Postaviti plan evakuacije i upute za slučaju požara ili drugog iznenadnog događaja
- Postaviti oznake za evakuaciju i druge sigurnosne znakove


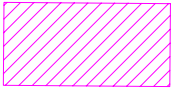







Vlasnici, odnosno korisnici građevine su obvezni održavati u ispravnom stanju instalacije, uređaje i sredstva za gašenje i sprječavanje širenja požara, te druge zaštitne uređaje i instalacije sukladno normativima, normama i uputama proizvođača, o čemu moraju posjedovati dokumentaciju. U skladu s propisanim rokovima, po ovlaštenoj pravnoj osobi izvršiti kontrolu funkcionalnosti i ispravnosti navedenih uređaja i opreme, te čuvati svu dokumentaciju kojom se dokazuje ispravnost i funkcionalnost istih.

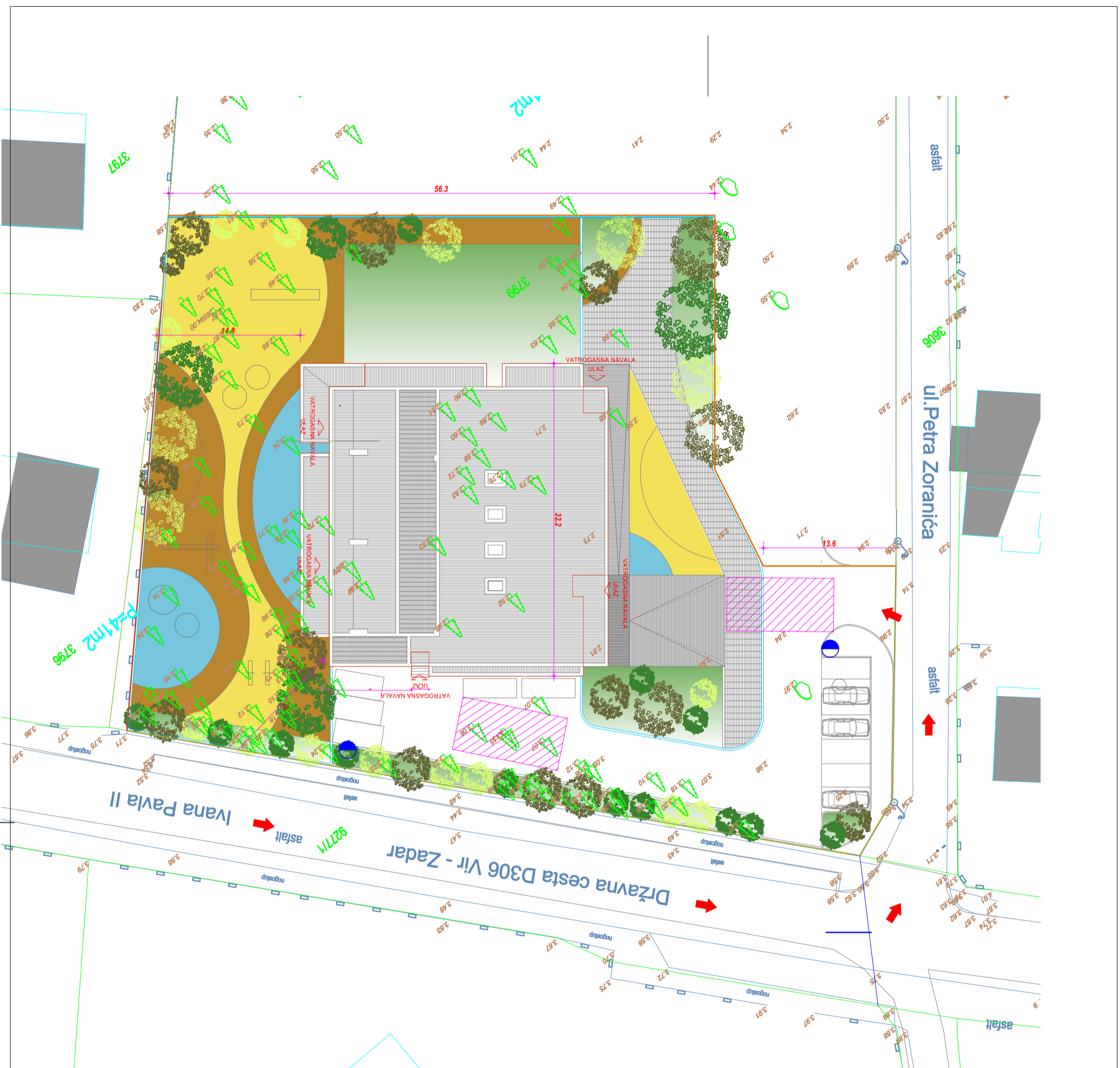
ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	Investitor	OPĆINA PRIVLAKA , IVANA PAVLA II 46, 23233 PRIVLAKA	Broj elaborata: 6-19- EZOP	
	Građevina	Dječji vrtić u Privlaci dio k.č. 3799 (noviformirana k.č. 3799/2), k.o. Privlaka	Stranica	40 / 45


### III) GRAFIČKI DIO




# LEGENDA SIMBOLA

	pristup za vatrogasna vozila
	površina za operativni rad vatrogasnog vozila (5,5x11 m)
	požarni odjeljak
	granica požarnog odjeljka
<b>REI 90</b>	nosive konstrukcije i elementi zgrade otpornosti na požar 90 minuta (kriterij nosivosti R, cjelovitosti E, toplinske izolacije I)
<b>EI 90</b>	pregradne konstrukcije i elementi zgrade otpornosti na požar 90 minuta (kriterij cjelovitosti E, toplinske izolacije I)
<b>REI 30</b>	nosive konstrukcije i elementi zgrade otpornosti na požar 30 minuta (kriterij nosivosti R, cjelovitosti E, toplinske izolacije I)
<b>R 30</b>	nosive konstrukcije i elementi zgrade otpornosti na požar 30 minuta (kriterij nosivosti R)
	aparat za gašenje požara prahom S6 kg (12 JG)
	prostor pokriven protupaničnom rasvjetom
	smjer evakuacije unutar građevine
	panik brava HRN EN 179 /HRN EN 1125
	tipkalo za isključenje el. energije u slučaju nužde




 **UVAZ**

Gradivina je prizemna pa se vatrogasna intervencija, vrši direktno sa terena ili navalom preko ulaznih ulaza u poslovne prostore i drugih otvora na fasadama. Svi prostori u gornjem vrhu i otvori na fasadama su odmahivni za vatrogasnu tehniku, za gašenje požara i spasavanje

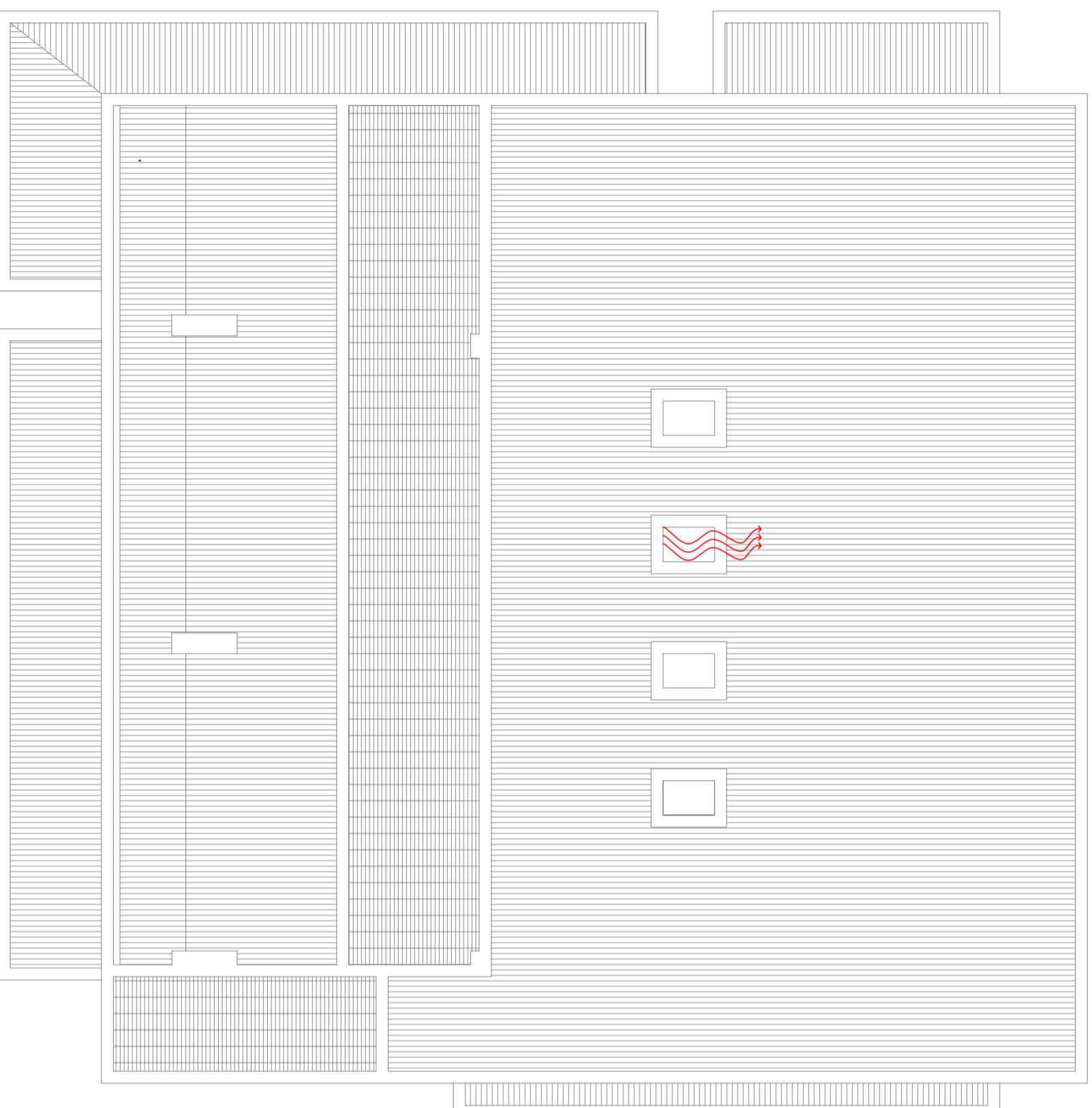


Sukladno čl. 4. Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 80/6), za gradivinu je predviđeno stičenje vanjskom hidrantskom mrežom za gašenje požara. Obzorom na specifično požarno opterećenje te površinu objekta (od 501 do 1000 m<sup>2</sup>), osigurati će se protokna količina vode od 600 l/min (10/6), uz najmanji tlak na izlazu iz hidranta od 0,25 MPa. Stičenje gradivine predviđeno je sa dva nadzemna hidranta, smještena tako da udaljenost bilo koje vanjske točke gradivine i najbližeg hidranta nije veća od 80 m, niti manje od 5 m, a udaljenost između hidranta je manja od 150 m.

 <p><b>SPECTRA TEST</b> Odeska 9, 21000 Split</p>	Investitor	Općina Privlaka, Ivana Pavla II 46 23233 Privlaka
	Gl. projektant	Ana Šeša Giljam, dipl.ing. arh.
	Broj elaborata	6-19-EZ-OP
	Datum	posnec 2019
	Izdrio	Pero Dražić, dipl.ing. el., upisni broj 284
List	01	
Gradivina	Dijelji vrte u Privlaci, dio k.č. 3799 (novodomenana k.č. 3799Z), K.O. Privlaka	
Sadržaj	SITUACIJA	

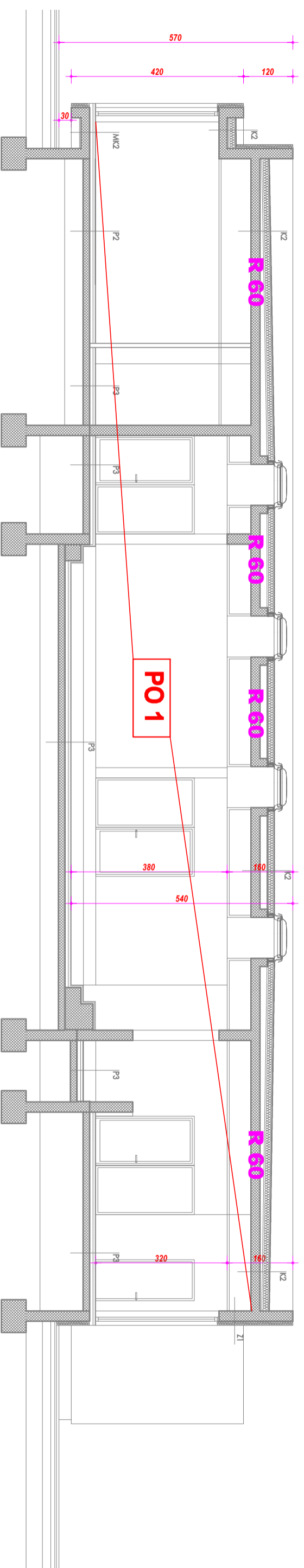


STRANICA 44  
TLOCRT KROVNIH PLOHA  
list 03  
MJ 1 : 150



<b>SPECTRA TEST d.o.o.</b> Odeska 9, 21000 Split	Investitor	Općina Privlaka, Ivana Pavla II 46,23233 Privlaka
	Gl. projektant	Ana Šoša Gulam, dipl.ing.arh.
	ZOP	107/19
	Broj elaborata	6-19-EZOP
	Datum	prosinac 2019
	Izradio	Pero Dražić, dipl.ing.el., upisni broj 284
	List	03
	Gradjevina	Dječji vrtić u Privlaci, dio k.č. 3799 (novotformirana k.č. 3799/2), K.O. Privlaka
Sadržaj		TLOCRT KROVA

STRANICA 45  
PRESJEK A - A  
list 04  
MJ 1 : 100



Investitor	Općina Privlaka, Ivana Pavla II 46, 23233 Privlaka
Gl. projektant	Ana Šoša Gulam, dipl.ing.arh.
ZOP	107/19
Broj elaborata	6-19-EZOP
Datum	prosinac 2019
Izradio	Pero Dražić, dipl.ing.el., upisni broj 284
List	04
Gradevina	Dječji vrtić u Privlaci, dio k.č. 3799 (novoformirana k.č. 3799/2), K.O. Privlaka
Sadržaj	PRESJEK A-A

SPECTRA TEST d.o.o.  
Odeska 9, 21000 Split