



d.o.o. za projektiranje, inženjering i usluge
Daruvar, Ivana Zajca 5

Ured: 43500 Daruvar, Ivana Zajca 5; tel/fax: ++ 385 43 331 212 * 099 - 316 - 9040
Trg. sud Bjelovar: MBS 010010078 * MB: 0183792 * Direktor: Mladen Knežević, mag.ing.aedif.
Osnivač / član uprave: Dragica Knežević, dipl.ing.arh. * Temeljni kapital 25.200,00 kn
OIB: 27538296260 * Ž.r.: 2340009-1100053694 * IBAN: HR9523400091100053694 * E-mail: daing@bj.t-com.hr

ZOP : ČO-DA
T.D. : 22/17

INVESTITOR:
ČEŠKA OSNOVNA ŠKOLA
JANA AMOSA KOMENSKOG
DARUVAR, T.G. Masaryka 5

GRAĐEVINA:
REKONSTRUKCIJA -
DOGRADNJA ČEŠKE
OSNOVNE ŠKOLE JANA
AMOS A KOMENSKOG P+2

LOKACIJA :
DARUVAR, T.G. Masaryka 5
k.č. 913/2, k.o. Daruvar

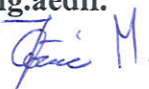
ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA

Glavni projektant :
Dragica Knežević, dipl.ing.arh.



DRAGICA KNEŽEVIĆ
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 1366

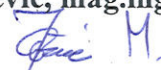
Izradio:
Mladen Knežević, mag.ing.aedif.



OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU
ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
Mladen Knežević, mag. ing. aedif.
UPISNI BROJ: 90

Daruvar, 1. travanj 2017.

Direktor:
Mladen Knežević, mag.ing.aedif.



"daing" d.o.o.

društvo za projektiranje, inženjering i usluge
DARUVAR, Ivana Zajca 5

SADRŽAJ:

| | | |
|-----------|---|---------------|
| 1. | OPĆI DIO | ZOP |
| 1.1. | RJEŠENJE O REGISTRACIJI DRUŠTVA | 4 |
| 1.2. | RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA | 6 |
| 1.3. | RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH INŽENJERA GRADITELJSTVA | 7 |
| 1.4. | RJEŠENJE O OVLAŠTENJU ZA IZRADU ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA OD MINISTARSTVA UNUTARNJIH POSLOVA | 9 |
| 1.5. | IZJAVA PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA S VAŽEĆIM PROPISIMA | 10 |
| 2. | TEKSTUALNI DIO | ZOP |
| 2.1. | OSNOVNI PODACI O GRAĐEVINI | 13 |
| 2.2. | MJERE ZAŠTITE OD POŽARA PREDVIĐENE U PROJEKTIRANJU GRAĐEVINE | 19 |
| 2.3. | PRIKAZ TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE OD POŽARA SA STANOVIŠTA ELEKTRIČNIH INSTALACIJA | 21 |
| 2.4. | PRIKAZ TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE OD POŽARA SA STANOVIŠTA STROJARSКИH INSTALACIJA | 26 |
| 3. | GRAFIČKI PRILOZI - NACRTI | ZOP 20 |
| 3.1. | SITUACIJA- VATROZAŠTITA | 1:500 |
| 3.2. | TLOCRT PRIZEMLJA, 1.KATA, 2.KATA | 1:200 |
| 3.3. | LEGENDA | 1:200 |



d.o.o. Daruvar
Ivanja Zajca 5

Investitor: ČEŠKA OSNOVNA ŠKOLA JANA AMOSA KOMENSKOG
Građevina: REKONSTRUKCIJA-DOGRADNJA ČEŠKE OSNOVNE ŠKOLE
JANA AMOSA KOMENSKOG P+2 T.D.:22/17
Lokacija: DARUVAR, T.G. Masaryka 5, k.č.br. 913/2, k.o. Daruvar ZOP 3/26

1. OPĆI DIO

Izrađeno: travani 2017.

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U BJELOVARU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS: 010010078

OIB: 27538296260

TVRKA:

- 1 DAING društvo za projektiranje, inženjering i usluge s ograničenom odgovornošću

- 1 DAING d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 4 Daruvar (Grad Daruvar)
Ivanja Zajca 5

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 50 - Trgovina mot. vozilima; popravak mot. vozila
- 1 63.2 - Ostale prateće djelatnosti u prometu
- 1 63.3 - Djelatnost putničkih agencija i turoperatora
- 1 70 - Poslovanje nekretninama
- 1 74.4 - Promidžba (reklama i propaganda)
- 1 74.8 - Ostale poslovne djelatnosti, d. n.
- 1 * - Posredovanje i zastupanje u prometu roba i usluga u vanjskotrgovinskom prometu
- 1 * - Zastupanje stranih tvrtki
- 1 * - Izvođenje investicijskih radova u inozemstvu
- 1 * - Međunarodni prijevoz robe (tereta) cestom
- 1 * - Ugostiteljstke i turističke djelatnosti
- 1 * - Savjetovanje i poslovi u arhitektonskoj djelatnosti, inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti
- 3 * - računovodstvene i knjigovodstvene usluge
- 4 60.24 - Cestovni prijevoz robe
- 4 * - Kupnja i prodaja robe
- 4 * - Obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 4 * - Građenje, projektiranje i nadzor nad gradnjom
- 4 * - Pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane
- 4 * - Pripremanje i usluživanje pića i napitaka
- 4 * - Pružanje usluga smještaja
- 4 * - Pripremanje hrane za potrošnju na drugom mjestu (u prijevoznim sredstvima, na priredbama i sl.)
- 6 * - Energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u

D004, 2016-10-14 08:08:05

Stranica

1 od 1

08:08:05

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U BJELOVARU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 1 Dragica Knežević, OIB: 76161753893
Daruvar, M. Krležje 10
- 1 - Jedini osnivač d.o.o.

OSOBE OVIŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 5 Mladen Knežević, OIB: 79929691108
Daruvar, Krešimirov trg 5
- 5 - direktor
- 5 - zastupa pojedinačno i samostalno
- 5 Dragica Knežević, OIB: 76161753893
Daruvar, Miroslava Krležje 10
- 5 - prokurist

TEMELNJI KAPITAL:

- 2 25.200,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju od 07.09.1995. godine
- 2 Odluka o izmjeni Izjave o osnivanju d.o.o. od 11.04.1997.godine.
- 3 Odluka o izmjeni Izjave o osnivanju d.o.o. od 07.travnja 1998.godine.
- 4 Odluka o izmjeni Izjave o osnivanju d.o.o. od 28.11.2003. godine.
- 6 Odlukom člana društva od 3.10.2016. godine izmijenjena Izjava o osnivanju d.o.o. dopnom čl. 4. u odredbama o predmeta poslovanja - djelatnosti.

Promjene temeljnog kapitala:

- 2 Odlukom o izmjenama Izjave o osnivanju d.o.o. povećan temeljni kapital društva sa iznosa od 100.00 kn za iznos od 25.100,00 kn na iznos od 25.200,00 kn. Preuzet jedan temeljni ulog od 25.200,00 kh.

OSTALI PODACI:

- 4 Odlukom o izmjeni Izjave o osnivanju d.o.o. od 28.11.2003. godine izmijenjeni čl. 3. u odredbama o sjedištu, čl. 4. u odredbama o djelatnosti i čl. 7. u odredbama o upravi.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

- | | |
|--------------------------------------|-------------------|
| Predano God. Za razdoblje | Vrsta izvješća |
| eu 25.03.16 2015 01.01.15 - 31.12.15 | GFI-POD izvještaj |

Upise u glavnu knjigu proveli su:

D004, 2016-10-14 08:08:05

Stranica

1 od 1

08:08:05



Izrađeno: travani 2017.

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U BJELOVARU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

| RBUI | FT | Datum | Naziv suda |
|------|--------------|------------|---------------------------|
| 0001 | FT-95/443-3 | 13.02.1996 | Trgovački sud u Bjelovaru |
| 0002 | FT-97/420-3 | 20.10.1997 | Trgovački sud u Bjelovaru |
| 0003 | FT-98/559-3 | 26.06.1998 | Trgovački sud u Bjelovaru |
| 0004 | FT-03/1669-8 | 11.02.2004 | Trgovački sud u Bjelovaru |
| 0005 | FT-11/446-2 | 17.05.2011 | Trgovački sud u Bjelovaru |
| 0006 | FT-16/2464-2 | 07.10.2016 | Trgovački sud u Bjelovaru |
| eu | / | 24.06.2009 | elektronički upis |
| eu | / | 25.03.2010 | elektronički upis |
| eu | / | 24.03.2011 | elektronički upis |
| eu | / | 27.06.2012 | elektronički upis |
| eu | / | 27.03.2013 | elektronički upis |
| eu | / | 25.03.2014 | elektronički upis |
| eu | / | 26.03.2015 | elektronički upis |
| eu | / | 25.03.2016 | elektronički upis |

U Bjelovaru, 14. listopada 2016.

Ovlaštena osoba



Izrađeno: travani 2017.

«DAING» d.o.o.
Društvo za projektiranje
inženjering i usluge
DARUVAR

Na temelju članka 52 stavak 4 Zakona o gradnji (NN br.153/13)
d o n o s i m:

R J E Š E N J E

**o imenovanju projektanta elaborata zaštite od požara
sa rješenjem za izradu elaborata zaštite od požara upisni broj: 90**

Projektantom vatrozaštite za izradu Glavnog projekta REKONSTRUKCIJA – DOGRADNJA ČEŠKE OSNOVNE ŠKOLE JANA AMOSA KOMENSKOG P+2, u DARUVARU, na k.č.br. 913/2, k.o. DARUVAR

o d r e đ u j e s e :

MLADEN KNEŽEVIĆ, mag.ing.aedif.

O b r a z l o ž e n j e :

"DAING" d.o.o. Daruvar registriran je kao projektno društvo , pa je za projektanta valjalo imenovati ovlaštenog inženjera, koji ispunjava uvjete u pogledu stručne spreme i radnog iskustva, utvrđene Zakonom o gradnji (NN br. 153/13) i Zakonom o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji (NN 152/08 , NN 49/11 i 25/13)

Direktor :
Mladen Knežević, mag.ing.aedif.



2

- Ovlašteni inženjer građevinarstva ima prava i dužnosti u skladu s člancima 83., 84. i 85. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.
- Podnositelj zahtjeva za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG upisao je upisnu i iznos od 1.000,00 kn (slovima: tisuću kuna) u korist računa HKIG.

Objašnjenje

KNEŽEVIĆ MLADEN, mag.ing.aedif., podnio je zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG.

Odbor za upis HKIG proveo je na sjednici održanoj 15.11.2010. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog zahtjeva imenovanog za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG u skladu s člancima 24. i 25. Pravilnika o upisima HKIG, te je ocijenio da imenovani u skladu s člankom 105. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) i člankom 61. stavkom 3. Statuta HKIG ("Narodne novine", broj 52/09.), ispunjava uvjete za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG.

Ovlašteni inženjer građevinarstva upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG stječe pravo na obavljanje poslova projektiranja i svojstvu odgovorne osobe (projekta i/ili glavnog projektanta) u okviru zadatke građevinske struke te poslova stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe (nadzornog inženjera) u okviru zadatke građevinske struke sve u skladu s člancima 15. i 16. te s tim u vezi s člancima 59. i 62. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) i člankom 61. stavkom 3. Statuta HKIG ("Narodne novine", broj 52/09.), te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.

Ovlašteni inženjer građevinarstva može poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 19. stavku 1. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projekantskom društvu ili u drugoj pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ovlašteni inženjer građevinarstva mora poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštovati ovlaštenu inženjer građevinarstva.

Ovlašteni inženjer građevinarstva, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva posredstvom HKIG policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu ovlaštenog inženjera građevinarstva.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG imenovani stječe pravo na "pečat" i "inženjersku iskaznicu" koje mu izdaje HKIG, a koji su trajno vlasništvo HKIG temeljem članka 62. podstavka 2. Statuta HKIG ("Narodne novine", broj 52/09.).

Ovlašteni inženjer građevinarstva ima prava i dužnosti u skladu s člancima 83., 84. i 85. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva.

Prava ovlaštenog inženjera građevinarstva jesu: surađivati u radu svih tijela i radnih tijela Komore; birati i biti biran u tijela Komore; biti imenovan u radna tijela i tijela Komore; koristiti pravne i stručne usluge koje pruža Komora; prisustvovati seminarima, simpozijima i ostalim stručnim usavršavanjima; te suradnja koje organizira Komora; pravo na stalno stručno usavršavanje i primanje Glasila Komore; pravo na pomoć i organiziranje obvezatnog osiguranja od odgovornosti; pravo na slobodno istupanje iz članstva Komore; podnošenje zahtjeva za pokretanje stegovnog postupka; podnošenje istupanja rad pojedinih tijela Komore; davanje prijedloga za donošenje novih te za izmjene i dopune akata Komore; podnošenje zahtjeva za mirovanje članstva u Komori.



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA
INŽENJERSKA GRAĐEVINARSTVA
10000 Zagreb, Ulica grada Vukovara 271

Klasa: UP/1-360-1/10-01/4593
Urbroj: 500-03-10-1
Zagreb, 17. studenog 2010. godine

Na temelju članka 103. stavaka 1. i 2. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 152/08.) i članka 61. stavka 1. i 3. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva ("Narodne novine", broj 52/09.) Odbor za upis Hrvatske komore inženjera građevinarstva, rješavajući po zahtjevu za upis KNEŽEVIĆ MLADENA, magistar inženjer građevinarstva (mag.ing.aedif.), DARUVAR, KRESTIMIROV TRG 5/2, u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva Hrvatske komore inženjera građevinarstva, donio je

RJEŠENJE o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva Hrvatske komore inženjera građevinarstva

- U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG upisuje se KNEŽEVIĆ MLADEN, mag.ing.aedif., DARUVAR, pod rednim brojem 4593, s danom upisa 15.11.2010. godine.
- Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva HKIG, KNEŽEVIĆ MLADEN, mag.ing.aedif., stječe pravo na uporabustrukovnog naziva "ovlašteni inženjer građevinarstva" i može obavljati poslove projektiranja i svojstvu odgovorne osobe (projekta i/ili glavnog projektanta) u okviru zadatke građevinske struke, te poslove stručnog nadzora građenja u svojstvu odgovorne osobe (nadzornog inženjera) u okviru zadatke građevinske struke u skladu s člancima 15. i 16. te s tim u vezi s člancima 59. i 62. Zakona o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji, sve u okvirustrukovnog smjera istrukovnih zadataka u skladu s člancima 76. i 77. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
- Ovlašteni inženjer građevinarstva poslove iz točke 2. ovoga rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštovati ovlaštenu inženjer građevinarstva.
- Ovlaštenom inženjeru građevinarstva HKIG izdaje "inženjersku iskaznicu" i "pečat", koji su trajno vlasništvo HKIG.
- Ovlašteni inženjer građevinarstva dobiva posredstvom HKIG policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu ovlaštenog inženjera građevinarstva.
- Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je plaćati HKIG članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela HKIG, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u HKIG podmiriti sve dospjele financijske obveze prema istima.

Izrađeno: travani 2017.

3

Dužnosti ovlaštenog inženjera građevinarstva jesu: poštovanje Statuta, Kodeksa strukovne etike, pravila struke, svih akata koje su donijela mjerodavna tijela Komore; obavljeno obavljanje funkcije u tijelima Komore i ostalim tijelima u koje su birani, odnosno imenovani; redovito obavljavanje Komore, odnosno mjezinim mjerodavnih tijela, te službi Komore o svim podacima, koje određuju propisi iz područja gradnje, ovaj Statut i ostali akti Komore, u roku od petnaest dana od nastanka promjene; na zahtjev Komore javiti Komori i mjezinim tijelima podatke značajne u svezi s provjerom poštovanja Kodeksa strukovne etike, poštovanja Členika i ostalih akata Komore, prije svega u stegovini i ostalim postupcima koji se vode u Komori; plaćanje upisnine, redovito plaćanje članarine i ostalih naknada utvrđenih propisima, ovim Statutom i ostalim aktima Komore, u roku dostižeća navedenom na računu; redovito uredno podmirivati troškove osiguranja od profesionalne odgovornosti, ako nije određeno drugačije; u slučaju prestanka članstva u Komori podmiriti sve dospjele obveze prema Komori.

Ovlašteni inženjer građevinarstva je dužan u skladu s člankom 86. stavcima 1. i 2. Statuta Hrvatske komore inženjera građevinarstva, redovito plaćati članarinu.

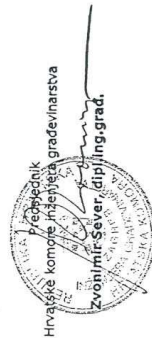
Ovlašteni inženjer građevinarstva dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora gradnje za koje je stručno kompetentan, poštivati odredbe Zakona i posebnih zakona, tehnička pravila, standarde, norme te osobno odgovarati za svoj rad i snositi odgovornost prema trećim osobama i javnosti.

U skladu s točkom II. Odluke o visini članarine, upisnine i naknade za poslove kojima Hrvatska komora inženjera građevinarstva ostvaruje vlastite prihode, uplaćena je upisnina u iznosu od 1.000,00 kn (slovima: tisuću kuna) u korist računa Hrvatske komore inženjera građevinarstva broj: Z360000-1102087559.

Na temelju svega prethodno navedenog riješeno je kao u dispozitivu, te predsjednik HKIG u skladu s člankom 28. stavkom 1. Pravilnika o upisima Hrvatske komore inženjera građevinarstva donosi ovo rješenje.

Pouka o pravnom lijeku:

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku od 30 dana od primitka ovog Rješenja.



Dostaviti:

1. MLADEN KNEŽEVIĆ,
2. 43500 DARUVAR, KREŠIMIROV TRG 5/2
3. U Zbirku isprava Komore
3. Pismoirana Komore

87

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO UNUTARNJIH POSLOVA

Uprava za upravne i inspekcijske poslove

Broj: 511-01-208-UP/I-908/6-12-1/8

Zagreb, 5. srpnja 2012. godine

Ministarstvo unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Uprava za upravne i inspekcijske poslove, na temelju članka 28. stavak 4. Zakona o zaštiti od požara („Narodne Novine“ broj 92/10) i članka 3. stavak 1. te članka 5. Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara („Narodne novine“ broj 141/11) povodom zahtjeva Mladena Kneževića, iz Daruvara, Trg kralja Petra Krešimira IV 5/2, za izdavanje ovlasti za izradu elaborata zaštite od požara, donosi

RJEŠENJE

1. **Ovlašćuje se Mladen Knežević, mag.ing.aedif., OIB 79929691108, iz Daruvara, Trg kralja Petra Krešimira IV 5/2, za izradu elaborata zaštite od požara.**
2. **Mladen Knežević stječe:** - naziv: **ovlaštena osoba za izradu elaborata zaštite od požara,**
- upisni broj: **90,**
- pravo na izradu i upotrebu žiga.
3. **Ovlaštenje vrijedi do: 5. srpnja 2017. godine**

Obrazloženje

Mladen Knežević, iz Daruvara, Trg kralja Petra Krešimira IV 5/2, podnio je Ministarstvu unutarnjih poslova Republike Hrvatske, Upravi za upravne i inspekcijske poslove, zahtjev za izdavanje ovlasti za izradu elaborata zaštite od požara.

U provedenom postupku utvrđeno je da su ispunjeni uvjeti propisani člankom 28. stavak 4. Zakona o zaštiti od požara te uvjeti propisani člankom 4. i 6. stavak 1. i 2. Pravilnika o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara za izdavanje ovlasti za izradu elaborata zaštite od požara, te je stoga riješeno kao u izreci rješenja.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

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

**Dostaviti:**

1. Mladen Knežević, Daruvar, Trg kralja Petra Krešimira IV 5/2,
2. Pismohrana, ovdje

ZOP : **ČO-DA**
T.D. : **22/17**

INVESTITOR:
ČEŠKA OSNOVNA ŠKOLA
JANA AMOSA KOMENSKOG
DARUVAR, T.G. Masaryka 5

GRAĐEVINA:
REKONSTRUKCIJA -
DOGRADNJA ČEŠKE
OSNOVNE ŠKOLE JANA
AMOSAM KOMENSKOG P+2

LOKACIJA :
DARUVAR, T.G. Masaryka 5
k.č. 913/2, k.o. Daruvar

IZJAVA PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA S VAŽEĆIM PROPISIMA

Ovaj projekt usklađen je s odredbama posebnih zakona i drugih propisa glede mjera zaštite i tehničkih rješenja u skladu s posebnim uvjetima , te s propisima o tehničkim normativima i važećim normama:

1. Zakonom o gradnji (NN 153/13, NN 020/2017)
2. Zakonom o zaštiti na radu (NN. 71/14)
3. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
4. Ispravak zakona o zaštiti na radu (NN 118/2014)
5. Uredba o izmjeni Zakona o zaštiti na radu (NN154/2014)
6. Zakon o građevnim proizvodima (NN 86/08)
7. Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN 20/10)
8. Pravilnik o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara (NN 141/11)
9. Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljavati u slučaju požara (NN 29/13)
10. Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljavati u slučaju požara (NN 087/15)
11. Zakon o normizaciji (NN RH 80/13)
12. Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)
13. Dokaz otpornosti na požar građevinskih elemenata prema normi skupine HRN DIN 4102.-dio 4 (izdanje 1996. g.)
14. Pravilnik o ocjenjivanju sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 103/2008)
15. Pravilnik o izmjeni i dopunama pravilnika o ocjenjivanju i sukladnosti, ispravama o sukladnosti i označavanju građevnih proizvoda (NN 087/2010, NN 129/11)
16. Tehnički propis o građevnim proizvodima (NN 33/10, 87/10)
17. Tehnički propis za betonske konstrukcije (NN 139/09, 14/10)
18. Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)

19. Tehnički propis za zidane konstrukcije (NN 1/07)
20. Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN 62/94 i 32/97)
21. Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara (NN 56/12, 62/12)
22. Pravilnik o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara (NN 44/12)
23. Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN51/12)
24. Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06)
25. Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11,74/13)
26. Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o vatrogasnim aparatima (NN 074/2013)
27. Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94,55/94 , 142/03, 130/07)
28. HRN U.J. 1. 001 nomenklatura zaštite od požara
29. HRN U.J. 1. 010 zaštita od požara, ispitivanje materijala i konstrukcija
30. HRN U.J. 1. 020 Zaštita od požara. Požarno opterećenje
31. HRN U.J. 1. 060 Zaštita od požara. Određivanje brzine širenja plamena
32. HRN U.J. 1. 090 Zaštita od požara. Određivanje brzine širenja plamena
33. HRN Z.CO.003 Klasifikacija požara prema vrsti zapaljivih materijala
34. HRN U.J. 1. 030/76 požarno opterećenje
35. HRN U.J. 1. 220 simboli za tehničke sheme
36. HRN U.J. 1.240/81 tipovi konstrukcija zgrada prema njihovoj unutrašnjoj otpornosti protiv požara

Ostala regulativa:

-Tehničke smjernice za preventivnu zaštitu od požara TRVB 100, TRVB 125, TRVB 126 i TRVB_N 138 prijevodi (Technische Richtlinien Vorbeugender Brandschutz TRVB A 100/87 Brandschutzeinrichtungen Rechnerischer Nachweis, TRVB S 125/80., TRVB A 126/87. und TRVB_N 138/00.)

- Norme grupe HRN DIN 4102 1-18
- NFPA 101/03., Life Safety Code

Daruvar, travanj 2017.

Projektant :
Mladen Knežević, mag.ing.aedif.

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU
ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
Mladen Knežević, mag. ing. aedif.
UPISNI BROJ: 90



d.o.o. Daruvar
Ivanja Zajca 5

Investitor: ČEŠKA OSNOVNA ŠKOLA JANA AMOSA KOMENSKOG
Građevina: REKONSTRUKCIJA-DOGRADNJA ČEŠKE OSNOVNE ŠKOLE
JANA AMOSA KOMENSKOG P+2 T.D.:22/17

Izrađeno: travani 2017.

Lokacija: DARUVAR, T.G. Masaryka 5, k.č.br. 913/2, k.o. Daruvar ZOP 12/26

2. TEKSTUALNI DIO

ZOP : **ČO-DA**
T.D. : **22/17**

INVESTITOR:
ČEŠKA OSNOVNA ŠKOLA
JANA AMOSA KOMENSKOG
DARUVAR, T.G. Masaryka 5

GRAĐEVINA:
REKONSTRUKCIJA -
DOGRADNJA ČEŠKE
OSNOVNE ŠKOLE JANA
AMOSAM KOMENSKOG P+2

LOKACIJA :
DARUVAR, T.G. Masaryka 5
k.č. 913/2, k.o. Daruvar

2.1. OSNOVNI PODACI O GRAĐEVINI

LOKACIJA

Na građevinskoj parceli k.č. br. 913/2 k.o. Daruvar, u Daruvaru, Ulica T.G. Masaryka izgrađena je Češka osnovna škola J. A. Komenskog P+2, sa sportskom dvoranom i prizemnim dijelom namijenjenim za potrebe Češkog vrtića. Zbog postojeće prevelike izgrađenosti navedene parcele, bilo je potrebno izvršiti proširenje na k.č. br. 917/3 k.o. Daruvar, tako da novoformirana parcela k.č. br. 913/2 k.o. Daruvar (zadržan broj) ima površinu 2.942,00 m².

Na istočnoj strani škole navedeni prizemni dio zgrade je u veoma lošem stanju, te je predviđeno njegovo rušenje. Bruto površina tog prizemnog dijela iznosi 97,00 m², a prikazana je u grafičkom prilogu arhitektonskog projekta.

Predmet ove tehničke dokumentacije je dogradnja istočno od postojeće škole P+2, bruto površine prizemlja 144,89 m², odnosno ukupne bruto površine 423,48 m². Vanjske dimenzije dograđenog dijela iznose 14,98 x 9,72 + 9,52 x 2,66 m.

Na prvom katu predviđena je rekonstrukcija prostorija od postojećeg stubišta do veze sa novim dograđenim dijelom.

Udaljenost dogradnje je od sjeverne međe 0,04 m do 5,50 m, od istočne međe 1,02 m i južne međe 0,98 m, odnosno udaljenost od postojeće zgrade dječjeg vrtića, staze između dvije zgrade, iznosi 2,43 m. Glavni ulaz u prizemlje je sa južne strane gdje će se naknadno izgraditi nadstrešnica koja će povezivati ulaz sa holom dječjeg vrtića.

NAMJENA I FUNKCIJA

U dograđenom dijelu riješene su tri funkcionalne cjeline za potrebe dječjeg vrtića i škole. U prizemlju sa vanjskim ulazom (bez povezanosti sa školom) biti će prostori namijenjeni dječjem vrtiću. Veći dio prostora koristit će se za jaslince koje se sastoje od dnevnog boravka, garderobe, sanitarnog čvora, trijaže i vanjske terase. Terasa je djelomično natkrivena, locirana sa južne strane. Prateći sadržaji uz dnevni boravak locirani su tako da se iz ulaznog hola ulazi u prostor garderobe, a iz prostora garderobe u dnevni boravak. Sanitarni čvor je odvojen, povezan sa dnevnim

boravkom i prostorom garderobe. Prilikom korištenja vanjske terase omogućen je izlaz i ulaz preko garderobe i sanitarnog čvora tako da se odvoji prljavi dio od čistog. Između dnevnog boravka i potrebnih pratećih sadržaja predviđene su staklene plohe tako da postoji stalna mogućnost kontrole tih prostora. Prostorija dvorane (lijevo od ulaznog hola) namijenjena je za obavljanje raznih aktivnosti (sportskih i kulturno zabavnih) za potrebe cijelog češkog vrtića. Uz ulazni hol biti će jedan sanitarni čvor za odrasle osobe namijenjene zaposlenima u tom dijelu vrtića.

Kao što je navedeno, dio postojećeg I kata biti će preprojektiran na način da će se formirati novi prostori za potrebe škole. Postojeća učionica biti će povećana, formirati će se tri kancelarije i prostorija za rad s roditeljima. Formiran je odvojeni novi hodnik koji povezuje postojeći sa dograđenim dijelom. Na I katu dograđenog dijela biti će zbornica, kancelarija ravnatelj, kancelarija tajnika, priručno spremište uz tajnika, muški i ženski sanitarni čvor prostori učitelja i ostalih zaposlenika u tom dijelu, te čajna kuhinja. Svi ovi prostori povezani su na postojeće komunikacije i čine jednu odvojenu funkcionalnu cjelinu. Iz zbornice i kancelarije ravnatelja omogućen je pristup na ravni krov iznad ulaza i terase koji je iskorišten kao terasa za potrebe učitelja.

Na II katu formiran je hodnik koji povezuje postojeći, te dvije veće prostorije namijenjene za priručno spremište škole (veća prostorija) i priručno spremište vrtića. Kod projektiranja dogradnje visine određenih prostora određivale su postojeće visine sadašnje škole i ulaza u postojeći dječji vrtić. Uzimajući u obzir propise koji reguliraju visine određenih namijenjena veza sa dječjim vrtićem u vanjskom prostoru riješena je na jedini mogući način rampom.

ISKAZ NETO I BRUTO POVRŠINA I OBUJMA

PRIZEMLJE

| | |
|-------------------|----------------------|
| 1. Ulaz | 4,80 m ² |
| 2. Hol | 9,12 m ² |
| 3. Dvorana | 47,08 m ² |
| 4. Dnevni boravak | 43,34 m ² |
| 5. Sanitarni čvor | 1,65 m ² |
| 6. Garderoba | 5,76 m ² |
| 7. Sanitarni čvor | 13,20 m ² |
| 8. Terasa | 13,82 m ² |

UKUPNO : 138,77 m²

BRUTO POVRŠINA PRIZEMLJA 144,89 m²

OBUJAM PRIZEMLJA 495,50 m³

I KAT

| | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. Hodnik | 18,05 m ² |
| 2. Zbornica | 38,54 m ² |
| 3. Ravnatelj | 21,40 m ² |
| 4. Tajnik | 12,20 m ² |
| 5. Spremište | 4,18 m ² |
| 6. Muški sanitarni čvor | 7,03 m ² |
| 7. Ženski sanitarni čvor | 7,03 m ² |
| 8. Čajna kuhinja | 5,85 m ² |

| | |
|--------------------------------|-------------------------|
| 9. Terasa | 17,08 m ² |
| ----- | |
| UKUPNO : | 131,36 m ² |
| | |
| BRUTO POVRŠINA I KATA | 138,70 m ² |
| | |
| OBUJAM I KATA | 481,70 m ³ |
| | |
| II KAT | |
| | |
| 1. Hodnik | 15,44 m ² |
| 2. Priručno spremište za školu | 59,15 m ² |
| 3. Priručno spremište za vrtić | 43,34 m ² |
| ----- | |
| UKUPNO : | 131,36 m ² |
| | |
| BRUTO POVRŠINA I KATA | 138,70 m ² |
| | |
| OBUJAM I KATA | 481,70 m ³ |
| | |
| SVEUKUPNO NETO POVRŠINA: | 388,06 m ² |
| SVEUKUPNA BRUTO POVRŠINA: | 423,48 m ² |
| SVEKUPNO OBUJAM: | 1 403,00 m ³ |

KONSTRUKCIJA I PRIMIJENJENI MATERIJALI :

Konstruktivni sustav sastoji se od armirano betonskih stupova i nosivih zidova od blok opeke debljine 25,00 cm, te armirano betonskih greda i nadvoja između stupova. Stropna konstrukcija je armirano betonska ploča debljine 18,00 i 20,00 cm. Temelji su armirano betonski iznad kojih se nalazi podna armirano betonska ploča debljine 10,00 cm. Iznad II kata predviđen je ravni krov sa svim potrebnim hidroizolacijskim i toplinskim slojevima prema oznaci K1. Oborinske vode sa ravnog krova odvođe se na istočnom pročelju i unutar južnog pročelja "sakrivene" u slojevima pročelja spojene na sustav kanalizacije.

Pregradni zidovi u postojećoj školi biti će izvedeni od gipskartonskih ploča debljine 10,00 cm s ispunom od mineralne vune. U novom dograđenom dijelu pregradni zidovi predviđeni su od porobetonskih blokova debljine 10,00 cm. U hodnicima, zbog prirodnog osvjetljenja na dijelu zidova biti će ugrađena staklena opeka. Podovi u svim prostorijama biti će propisno izolirani, a završna obrada određena je prema namjeni prostora. Na ulaznom podestu i holu, te na terasi I kata biti će opločenje granitnim paljenim pločama. U sanitarnim čvorovima, na podovima i zidovima do označene visine, opločenje je keramičkim pločicama. Garderoba dječjih jaslica na podu će imati DLW oblogu. U dnevnom boravku predviđen je trostruki lamelirani parket, a na terasi jaslica VPC podnice i u dvorani PVC sportska podna obloga. Zidovi i stropovi biti će ožbukani, zidovi će biti obojani perivim bojama, a stropovi neperivim.

Na I katu rekonstruirani dio hodnika i novi hodnik opločiti će se gres pločicama. U učionici, kancelarijama i prostoriji za rad s roditeljima na podu je predviđen parket. U zbornici, kancelariji ravnatelja i tajnika na podu će biti lamelirani parket. U sanitarnim čvorovima, spremištu i kuhinji opločenje je keramičkim pločicama, a do određene visine kako je označeno u projektu, na zidovima

će biti obloga keramičkim pločicama. Na II katu u svim prostorijam (hodniku i priručnim spremištima) na podu će biti izveden liveni pod.

Vanjski prozori i ulazna vrata izvesti će se od aluminijskih plastificiranih profila, sa trostrukim ostakljenjem, sve prema shemi. Unutarnja stolarija je drvena (puna vrata i ostakljene drvene stijene u dijelu jaslica). Na terasi dječjeg vrtića biti će ograda ukrašena raznim likovima iz dječjih slikovnica izrađenih od vodootpornih ploča (prema odabiru vrtića). Na terasi ograda će biti puna s rukohvatom od inoks cijevi.

Sva pročelja biti će obložena ekstrudiranim polistirenom na koji dolazi sloj polimerno – cemetnog ljepila i završno silokonska žbuka. Debljina obloge je proračunata i prikazana je u grafičkim priložima. Svi limeni opšavi biti će izvedeni plastificiranim limom u boji prozora.

UREĐENJE OKOLIŠA :

Na dograđenom dijelu postojeće površine okoliša su uglavnom opločene (prostupi i prolazi između zgrada). Uz istočnu među biti će betonska zaštitna staza sa potpornim zidom koji odvaja zelenu površinu od betona. Ova staza ima pad prema slivniku južno. Sa sjeverne strane uz objekat je predviđena zaštitna staza sa kanalicom ukupne širine 60 cm, ispod koje je postavljena drenaža spojena na sustav kanalizacije. Iza ovog zaštitnog pojasa ostala površina je ozelenjena. Oborinske vode sa novih opločnika usmjerene su u slivnike, spojene na kanalizaciju.

2.2.MJERE ZAŠTITE OD POŽARA PREDVIĐENE U PROJEKTIRANJU GRAĐEVINE

2.2.1. Osnovni principi zaštite

Dogradnja češke Osnovne škole Jana Amosa Komenskog P+2 biti će zaštićena postojećim vanjskim hidrantima DN 80 (ukupno 4 hidranta). Uz vanjski hidrant koji je najbliži dogradnji biti će postavljen ormar sa crijevom dužine 40 m.

Za vanjske hidrante prema Pravilniku o hidrantskoj mreži za gašenje požara za zaštitu naseljenih mjesta (članak 19 stavak 3) osigurana je količina vode od 600 l/min.

Postojeći dio Češke Osnovne škole štiti se sa 10 postojećih unutarnjih zidnih hidranata DN 50.

Novi prostori u češkoj Osnovnoj školi zaštititi će se sa 3 nova unutarnja zidna hidranta DN 50, na svakoj etaži po jedan. Zidni hidranti biti će opskrbljeni crijevom dužine 15 m. Na dužinu crijeva se može dodati dužina mlaza od 5 m. Količina vode predviđena za unutarnje hidrante određena je prema specifičnom požarnom opterećenju i iznosi 30 l/min.

Prema tablici 2 priloga 1 (razvrstavanje prostora prema požarnoj opasnosti) Pravilnika o izmjenama i dopunama pravilnika o vatrogasnim aparatima (NN 74/13) predmetna građevina razvrstana je u obrazovnu ustanovu, u srednju požarnu opasnost. Dogradnja Češke Osnovne škole biti će podijeljena u 3 požarna odjeljka, s tim da 2. požarni odjeljak se pridružuje postojećem požarnom odjeljku. Prvi požarni odjeljak ima površinu od 120,15 m² te je potrebno 24 JG. Određena su dva vatrogasna aparata sa po 9 JG i jedan vatrogasni aparat sa po 6 JG (ukupno 24 JG). Moguć je požar razreda A. Postojeći dio 2. požarnog odjeljka štiti se sa postojećim vatrogasnim aparatima, a novi dio površine 114,28 m² štiti se sa tri vatrogasna aparata sa po 9 JG (ukupno 27 JG). Treći požarni odjeljak ima površinu od 117,93 m², potrebno je 24 JG. Određena su dva vatrogasna aparata sa po 9 JG i jedan vatrogasni aparat sa po 6 JG (ukupno 24 JG). Moguć je požar razreda A.

Postojeći dio Osnovne škole štiti se sa 15 vatrogasnih aparata S9 tvornice Pastor i 3 vatrogasna aparata CO₂.

Prijenosni vatrogasni aparati moraju ispunjavati zahtjeve hrvatskih normi niza HRN EN 3. Treći požarni odjeljak biti će zaštićen sustavom za automatsku dojavu požara.

2.2.2. Požarno opterećenje

Imobilno požarno opterećenje koje nastaje od ugrađenih gorivih materijala možemo pretpostaviti u iznosu od 100 MJ/m².

Mobilno požarno opterećenje s obzirom na namjenu, prema statističkim podacima austrijskih smjernicama TRVB 126, možemo procijeniti u iznosu 250 MJ/m².

Ukupno požarno opterećenje prema HRN-u U.J1.030. možemo pretpostaviti u iznosu do 350 MJ/m², odnosno biti će u granicama niskog požarnog opterećenja.

2.2.3. Požarno odvajanje

Požarno odvajanje između novih požarnih odjeljaka i postojećeg dijela građevine izvršeno je jednim dijelom punim zidom otpornosti na požar 90 min, a jednim dijelom protupožarnim prozorima otpornosti na požar 90 min (fiksno ostakljenje), kako je prikazano na tlocrtima. Pravilnikom propisana prekidna udaljenost neophodna za spriječavanje horizontalnog prenošenja požara između požarnih odjeljaka je min 2 m. Ista prekidna udaljenost je postignuta navedenim građevinskim elementima.

Radi spriječavanja vertikalnog prenošenja požara po pročelju zgrade preko požarnih odjeljaka ispoštovana je pravilnikom određena prekidna udaljenost od 1,2 m.

Požarno odvajanje između 3. požarnog odjeljka i postojećeg dijela građevine izvršeno je protupožarnim vratima otpornosti na požar 90 min.

2.2.4. Zaposjednutost prostora

U prizemlju dogradnje građevine predviđeno je 20 osoba, a na 1. katu 36 osoba. Na 2. katu u priručnim spremištima za školu i vrtić nije predviđeno zadržavanje osoba.

2.2.5. Građevinske karakteristike

Prema Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13) i Pravilnika o izmjenama i dopunama pravilnika o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 87/15) predmetna građevina spada u Zgrade podskupine 5 (ZPS 5).

Otpornost na požar konstrukcija i elemenata zgrada:

- Nosivi dijelovi (armirano-betonski stupovi, nosivi zidovi od blok opeke debljine 25 cm, te armirano betonske grede i nadvoji između stupova):

- prizemlje REI 90 min
- 1. kat REI 90 min
- 2. kat REI 90 min

- Zidovi i stropovi na granici požarnog odjeljka REI 90, EI 90

- Strop iznad II kata REI 90 (armirano-betonska ploča debljine 18 cm). Iznad II kata predviđen je ravni krov sa svim potrebnim hidroizolacijskim i toplinskim slojevima. Za ZPS 5 toplinska izolacija mora biti razreda reakcije na požar B, izolacija BKROV (t1). Predviđena je toplinska izolacija od negorive mineralne vune (razred reakcije na požar A1)

- Stropovi između ostalih etaža: REI 90 (armirano-betonska ploča debljine 20 cm)

Reakcija na požar:

- Toplinski kontaktni sustav pročelja klasificirani sustav: B-d1 ili pokrovni sloj B-d1, izolacijski sloj A2. Predviđena je toplinska obrada vanjskih zidova sa ETICS- MW sustava i završna obrada silikonskom žbukom – razred reakcije na požar A2-s1,d0
- Pregradni zidovi u postojećoj školi biti će izvedeni od gipskartonskih ploča debljine 10,00 cm s ispunom od mineralne vune (razred reakcije na požar A2-s1,d0)
- U novom dograđenom dijelu pregradni zidovi predviđeni su od porobetonskih blokova debljine 10,00 cm (razred reakcije na požar A1).
- Završna podna obloga na ulaznom podestu i holu biti će opločenje negorivim granitnim paljenim pločama
- Zidovi i stropovi biti će ožbukani, zidovi će biti obojani perivim bojama, a stropovi neperivim.
- Na I katu rekonstruirani dio hodnika i novi hodnik (evakuacijski put) opločiti će se negorivim gres pločicama (razred reakcije na požar A1).
- Na II katu na evakuacijskom putu na podu će biti izveden liveni pod.

Sa stanovišta zaštite od požara potrebno je ishoditi nalaz od ovlaštene pravne osobe:

- da ugrađeni materijali zadovoljavaju uvjete utvrđene u projektnoj dokumentaciji, a na temelju zakona o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjeni sukladnosti NN 080/2013 i Zakona o izmjeni zakona o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti NN 014/2014.

2.2.6. Evakuacija

Iz 1. požarnog odjeljka izlaz je direktno u vanjski prostor. Evakuacijski put sa 1. kata (2. požarni odjeljak) vodi na postojeće stubište, a ukupna duljina evakuacijskog puta do sigurnog mjesta je manja od 40 m.

Duljina evakuacijskog puta sa drugog kata (3. požarni odjeljak) do sigurnog mjesta je veća od 40 m i iz tog razloga je predviđen sustav za automatsku dojavu požara. Vatrodojavna centrala je predviđena na 1. katu u hodniku, kako je prikazano na nacrtima. Ukupna duljina evakuacijskog puta (od najudaljenijeg mjesta na 2. etaži do sigurnog mjesta) iznosi 57,36 m.

2.2.7. Mogućnost pristupa vatrogasnog vozila

Prema Pravilniku o izmjenama i dopunama pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN142/03) od uvjeta za vatrogasne pristupe može se odstupati samo iznimno i to u slučajevima građenja i rekonstrukcije:

- građevina unutar zaštićenih kulturnih dobara

Predmetna građevina pripada navedenim građevinama, te će se koristiti postojeći vatrogasni pristupi.

2.2.8. Program kontrole i osiguranja kakvoće

Do izgradnje građevine izvođači radova dužni su propisanim dokumentima priložiti dokaze kvalitete i funkcionalnosti ugrađenih materijala i uređaja.

- Za svu opremu, sredstva i uređaje, namijenjene za gašenje i sprečavanje širenja požara koji su uvezeni iz inozemstva, potrebno je pribaviti isprave ovlaštene od pravne osobe o ispravnosti istih kao i njihove podobnosti za namijenjenu svrhu.

- Eventualne izmjene materijala, te načina izvedbe tijekom gradnje, moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom s projektantom i nadzornim inženjerom.

Sve radove izvesti od kvalitetnog materijala prema opisima i detaljima iz ovjerene projektne dokumentacije. Svi nekvalitetni radovi imaju se otkloniti i zamjeniti ispravnima, bez bilo kakve odštete od strane investitora. Ako opis koje stavke dovodi izvođača u sumnju o načinu izvedbe, treba pravovremeno prije predaje ponude tražiti objašnjenje projektanta.

- Izvođač radova je dužan prije početka radova kontrolirati nalaze od ovlaštene pravne osobe. Ukoliko se ukažu eventualne nejednakosti između projekta i stanja na gradilištu izvođač radova dužan je pravovremeno o tome obavijestiti projektanta i zatražiti pojedina objašnjenja.

2.3.PRIKAZ TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE OD POŽARA SA STANOVIŠTA ELEKTROTEHNIČKIH INSTALACIJA

1. Opći dio

Prema članku 28 Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10), ovdje će se navesti propisi, odnosno priznata pravila tehničke prakse za primjenu zaštite od požara građevine, kako u tijeku izgradnje građevine tako i u tijeku korištenja, a u skladu s Elaboratom zaštite od požara. Prikazana tehnička rješenja za primjenu zaštite od požara ne odnose se na elektroenergetska postrojenja i uređaje za koje je potrebna "Ex" izvedba.

2. Zakoni, propisi i pravilnici

- 2.1. *Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17)*
- 2.2. *Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)*
- 2.3. *Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12)*
- 2.4. *Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 5/10)*
- 2.5. *Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08, NN 33/10)*
- 2.6. *Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja (NN 146/05)*
- 2.7. *Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (NN 35/94, 110/05, 28/10)*
- 2.8. *Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN 88/12)*
- 2.9. *Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95)*
- 2.10. *Pravilnik o zapaljivim tekućinama (NN 54/99)*
- 2.11. *Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije (NN 35/94, 110/05, 28/10)*
- 2.12. *Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Sl. list 62/73)*
- 2.13. *Pravilnik o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata (NN 100/99)*
- 2.14. *Pravilnik o elektromagnetskoj kompatibilnosti (EMC) (NN 23/11)*
- 2.15. *Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06)*
- 2.16. *Tehnički propisi za specijalnu zaštitu elektroenergetskih postrojenja od požara (Sl. list br. 50/77)*
- 2.17. *Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada (NN 03/07)*
- 2.18. *Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, NN 55/94, NN 142/03)*
- 2.19. *Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima (NN 93/08)*
- 2.20. *Pravilnik o sustavima za dojavu požara (NN 56/99)*
- 2.21. *Pravilnik o provjeri ispravnosti stabilnih sustava zaštite od požara (NN br. 044/12)*
- 2.22. *Norma za projektiranje sustava za dojavu požara (HRN DIN VDE 0833 dio 1 i 2)*
- 2.23. *Ispitivanje materijala i konstrukcija – definicije i pojmovi (HRN.U.J1.010)*
- 2.24. *Požarno opterećenje (HRN.U.J.030)*
- 2.25. *NFPA - CODE 70 - nacionalni elektro pravilnik*
NFPA - CODE 72-2007 - vatrodojavni sustavi
NFPA - CODE 101 - pravilnik o sigurnosti
HRN EN 54-1 :Sustavi za otkrivanje i dojavu požara 1.dio - Uvod
HRN EN 54-2 :Sustavi za otkrivanje i dojavu požara 2.dio – Kontrolna i pokazna oprema
HRN EN 54-3:Sustavi za otkrivanje i dojavu požara 3.dio – Naprave za uzbuñivanje
HRN EN54-4: Sustavi za otkrivanje i dojavu požara 4.dio – Oprema za napajanje energijom
HRN EN 54-5: Sustavi za otkrivanje i dojavu požara 5.dio – Detektori topline
HRN EN 54-7: Sustavi za otkrivanje i dojavu požara 7.dio – Detektori dima
HRN EN 54-11: Sustavi za otkrivanje i dojavu požara 11.dio – Ručni javljači

3. Primjena zaštite od požara

3.1. Mjere zaštite od požara – primjena

Mjere zaštite od požara treba primijeniti prilikom:

- organizacije gradilišta,
- uskladištenja materijala i opreme,
- transporta materijala i opreme,
- montaže i ugradnje materijala i opreme i
- u toku korištenja građevine, odnosno dijela građevine.

Sve gore navedene mjere zaštite od požara moraju se primjenjivati u skladu sa zakonima, propisima i pravilnicima navedenim u točki 2.

Ako postoje posebni uvjeti građenja glede zaštite od požara potrebno ih je primjenjivati u skladu s navedenim zakonom, propisom i pravilnikom u točki 2.

3.2. Mjere zaštite od požara – način zaštite

Protupožarne mjere za primjenu zaštite od požara mogu se ostvariti tako da se:

- a. zabrani prilaženje vatrom upaljivim materijalima i opremi,
- β. zabrani pristup nepoznatim osobama
- γ. vidljivo označe lako zapaljivi materijali,
- δ. prilikom organizacije gradilišta predvidjeti aparat za gašenje požara
- ε. oprema i materijal ugrađuje na protupožarno siguran način
- φ. izabere oprema i materijal takve otpornosti prema požaru kakvu diktira protupožarna zona u kojoj su oprema i materijal ugrađeni,
- γ. u građevini ili dijelu građevine postavi uputstvo za postupak u slučaju požara

Prethodno navedene mjere primjenjuju se tijekom izgradnje građevine ili za slučaj požara na građevini. Tijekom normalnog korištenja građevine potrebno je, prema požarnoj zoni provoditi posebne mjere zaštite od požara.

Ukoliko za građevinu ili dio građevine u toku normalne eksploatacije ne postoji opasnost od požara (građevina ili dio građevine je izvan kategorije protupožarne zone) tada nije potrebno provoditi posebne mjere zaštite od požara.

Sva oprema i materijali moraju imati ateste o mehaničkoj čvrstoći i otpornosti na visoke i niske temperature koji su u skladu sa mjestom ugradnje (mjestom u protupožarnoj zoni).

Uz pretpostavku da su ostvarene građevinske požarno preventivne mjere, kao i mjere za efikasno gašenje požara, u ovom prikazu navedena su samo tehnička rješenja koja će smanjiti opasnost nastanka požara uslijed kvara na električnim instalacijama.

4. Tehnička rješenja za primjenu pravila zaštite od požara glede električne instalacije

- Pravilnim dimenzioniranjem vodiča i kabela obzirom na strujno opterećenje, struju kratkog spoja, pad napona i uvjete polaganja, te pravilnim izborom zaštitnih elemenata ostvarena je zaštita od prevelikih termičkim opterećenja, a time i smanjena opasnost od nastanka požara.
- Zaštita od proširenja požara uslijed električne struje kao i kod gašenja požara, riješena je isključivanjem napajanja instalacija objekata glavnim prekidačem ili glavnim osiguračima.
- Svi vodovi se štite od kratkog spoja automatskim osiguračima koji isključuju praktički trenutno.
- Razdjelnici su izrađeni od lima ili PVC mase koja ne podržava gorenje pa se eventualni požar u njima neće proširiti na okolinu. Spajanje kabela vršiti će se u razdjelnicima i vodonepropusnim razvodnim kutijama s kablskim uvodnicama koje trajno brtve elastičnim kitom.
- U objektu je predviđena i sigurnosna rasvjeta. Antipanik rasvjeta duž evakuacijskih puteva i hodnicima s minimalnim osvjetljenjem od 1 lx na centralnim osima u širini 1m, te autonomije 3 sata po isključenju (spojena u pripremnom spoju). Sigurnosna rasvjeta predviđena je i u prostorima gdje boravi više ljudi

min. 1 lx i autonomije 3 sata. Nad izlaznim vratima predviđene su antipanic armature s piktogramom izlaz, spojene u trajnom spoju.

- Zaštita od požara uslijed statičkog elektriciteta provedena je uzemljenjem svih metalnih masa. Izjednačenje potencijala provodi se u cijeloj građevini povezivanjem metalnih masa na uzemljivač građevine. U svim sanitarnim prostorima predviđena je ugradnja kutija za izjednačenje potencijala na koje se spajaju sve metalne mase (metalne cijevi vodovoda, grijanja, kanalizacije i sl.). Zaštitna sabirnica glavnih razdjelnika biti će povezana s uzemljivačem građevine.
- Zaštita od požara na elektro uređajima riješena je pravilnim izborom izolacije. Ista je iz materijala koji ne podržavaju gorenje.
- Zaštita od požara uslijed udara munje, postići će se pravilnom izvedbom instalacije za zaštitu od munje i pravilnim izborom opreme.
- Zaštita motora od preopterećenja, riješena je bimetalnom zaštitom koja se treba podesiti na iznos nominalne struje motora.
- Sva spajanja moraju biti izvedena kvalitetno i propisnim priborom, u odgovarajućim instalacijskim kutijama, da se kontaktna mjesta ne bi zagrijala.
- Svi prodori kroz zidove i stropove za prolaz kabela na granici požarnih sektora moraju se brtviti vatrootpornim sredstvom (protupožarna žbuka, pregradni paneli i protupožarni premaz) prema normi HRN DIN 4102 dio 9. F/T 90 minuta. Za brtvljenje prodora električnih instalacija koristiti isključivo atestirane materijale. U tlocrtima instalacija, ucrtane su granice između požarnih sektora, te su na taj način određena i mjesta brtvljenja.
- Ugrađivati samo materijal koji je atestiran i ima pojedinačne ili tipske ateste o kontroli kvalitete
- U instalaciji nema gorivih materijala.
- Nakon završetka radova, treba kompletnu instalaciju pregledati, provjeriti efikasnost zaštite, kao i izmjeriti otpor izolacije u pojedinim strujnim krugovima, izmjeriti otpore kod povezivanja metalnih masa i izjednačenja potencijala, te o svim potrebnim ispitivanjima izdati pravovaljane ateste i protokole.
- Svi radovi obavezno se izvode u beznaponskom stanju, tako da ne postoji opasnost od kratkog spoja, iskrenja, preopterećenja, pojave električnog luka ili pogonskog prenapona, odnosno pojava, koje su mogući uzroci izazivanja požara.
- Sigurnosti radi potrebno je prilikom izvođenja radova osigurati barem jedan prijenosni aparat za gašenje požara kao što su npr. S-6 ili S-9 da bi se mogao suzbiti eventualni požar kojemu uzrok ne mora biti električna energija, a do kojeg može doći kod nekih potrebnih radnji prilikom izgradnje dotičnog objekta.
- Svi aparati moraju biti za gašenje električnih uređaja pod naponom, što na njima mora biti označeno. Aparati trebaju biti redovito provjeravani kako bi uvijek bili ispravni i pripremljeni za upotrebu.

2.4.PRIKAZ TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PRAVILA ZAŠTITE OD POŽARA SA STANOVIŠTA STROJARSKIH INSTALACIJA

NAPOMENA:

Navedeni propisi kao i navedene mjere i tehnička rješenja, opisana u ovom prikazu, obavezna su kako za izvoditelja radova tako i za korisnika predmetnih instalacija, odnosno građevine.

POPIS PRIMJENJENIH PROPISA

Tokom izrade ovog projekta, primijenjene su odredbe važećih zakona, pravilnika, standarda i drugih propisa, od kojih su najvažniji slijedeći:

ZAKONI

- Zakon o prostornom uređenju i Zakon o gradnji (NN RH br. 153/13 i 20/17)
- Zakon o zaštiti na radu (NN RH br. 71/2014 i 118/2014 i 154/14),
- Zakon o zaštiti od požara (NN RH br. 92/10)

- Zakon o zaštiti okoliša (NN RH br. 80/13 i 153/13),
- Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN RH br. 108/95, 56/10)
- Zakon o zaštiti od buke (NN RH br. 30/09, 55/13 i 153/13)
- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN RH br. 128/15)

PRAVILNICI I PROPISI

- Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN RH br. 128/15)
- Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN RH br. 79/14),
- Pravilnik o mjerama i normativima zaštite na radu na oruđu ra rad, preuzeto zakonom o normizaciji (NN RH br. 55/96),
- Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije, preuzeto zakonom o normizaciji (NN RH br. 55/96),
- Pravilnik o zaštiti na radu za radne i pomoćne prostorije i prostore (NN RH br. 6/84, 114/07)
- Pravilnik o zaštiti na radu radnika od izloženosti buci na radu (NN RH br. 46/08)
- Pravilnik o izvođenju unutarnjih plinskih instalacija GPZ-PI 600 (GP Zagreb 1993)
- Pravilnik o uvjetima provjere ispravnosti plinskih instalacija HSUP-P 601.111 (229/11)
- Mrežna pravila plinskog distribucijskog sustava (NN RH br. 50/09)

LITERATURA

- Reknagel-Sprenger-Hermann:
GRIJANJE I KLIMATIZACIJA, Građevinska knjiga, 1987
- Strelec:
PLINARSKI PRIRUČNIK, Zagreb 1988
- Šunić :
REGULATORI TLAKA PLINA I REGULACIJSKE STANICE, Zagreb 2001
- Prospektni materijali i katalozi proizvod

– OPIS OPASNOSTI I ŠTETNOSTI

U toku eksploatacije instalacija, koje su predmet ovog projekta, mogu nastati slijedeće opasnosti i štetnosti:

PLINSKA INSTALACIJA I PLINSKA TROŠILA

- Opasnost od izbijanja požara i eksplozije uslijed istjecanja plina iz plinske instalacije,
- štetnost za ljudski organizam radi udisanja plina, odnosno radi smanjenja koncentracije kisika u zraku,
- opasnost od mehaničkih povreda uslijed lomova cijevi i nosećih elemenata cjevovoda i opreme.

INSTALACIJA CENTRALNOG GRIJANJA

- Opasnost od opekotina kod neposrednog dodira dijelova instalacije koji u toku eksploatacije imaju povišenu temperaturu,
- opasnost od loma cijevi i opreme usljed nedovoljne čvrstoće nosećih elemenata,
- opasnost od loma cijevi uslijed toplinskih dilatacija,
- opasnost od eksplozije opreme uslijed nekontroliranog povišenja tlaka u instalaciji.

INSTALACIJA VENTILACIJE

Opasnost od buke kod rada ventilatora,
opasnost od pada elemenata instalacije ventilacije,
opasnost od nastanka požara radi zapaljenja elektromotora ventilatora, zbog električne neispravnosti.

INSTALACIJA KLIMATIZACIJE

Opasnost od buke kod rada rashladnog uređaja,
opasnost od pada elemenata klimatizacije,
opasnost od nastanka požara radi zapaljenja elektromotora ventilatora, zbog električne neispravnosti,
Opasnost od rada sa tvarima koje oštećuju ozonski omotač.

– PRIKAZ PRIMJENJENIH MJERA

Radi otklanjanja navedenih opasnosti, primijenjene su slijedeće tehničke i druge mjere:

PLINSKA INSTALACIJA I PLINSKA TROŠILA

Za izvođenje plinske instalacije predviđena je odgovarajuća kvaliteta materijala i opreme.

Zaštita plinske instalacije od previsokog tlaka predviđena je pomoću oduška na plinskom regulatoru u sklopu postojeće MRP, prije ulaza u objekt.

U slučaju pojave opasnosti za cijelu građevinu, predviđeno je zatvaranje plinske kuglaste slavine, koja je smještena na dostupnom mjestu na vanjskoj fasadi građevine.

Mjerno-regulaciona postaja smještena je u zaštitni ormarić čime je ujedno i zaštićena od mehaničkog oštećenja i drugih mogućih kontakata.

Projektom je predviđeno ispitivanje plinske instalacije, nakon izvedene montaže cijevi i armatura. O rezultatima ispitivanja, izvoditelj je dužan sačiniti zapisnik i priložiti ga ostaloj dokumentaciji o dokazu kvalitete izvedenih radova. Ispitivanje nove plinske instalacije mogu obavljati:

- dobavljač plina (distributer) na plinskim instalacijama potrošača kojima isporučuje plin;
- ispitivač plinske instalacije koji posjeduje važeća ovlaštenja za obavljanje poslova ispitivanja plinskih instalacija i koji je registriran za takve djelatnosti;
- ispitivač plinske instalacije sa posebnim ovlaštenjima i odgovornostima.

Ispitivanje nove plinske instalacije provodi se prema pravilniku o uvjetima provjere ispravnosti plinskih instalacija HSUP-P 601.111.

INSTALACIJA CENTRALNOG GRIJANJA

Za svaki dio tvornički izrađene opreme ili uređaja, predviđeno je predočenje atestne dokumentacije proizvođača od strane izvoditelja radova.

Radi osiguranja od nekontroliranog povišenja tlaka u instalaciji centralnog grijanja škole i vrtića, ugrađen je postojeći ventil sigurnosti, koji ima zadaću ispustiti toplu vodu iz sistema ukoliko bi došlo do nekontroliranog povišenja tlaka u instalaciji.

Toplovodni razvod instalacije grijanja smješten je u završnom EPS sloju poda, čime je isključena mogućnost slučajnog dodira, a time i opasnost od opekline kod slučajnog dodira.

Projektom je predviđeno odgovarajuće ispitivanje toplovodne instalacije na čvrstoću i nepropusnost.

Izvoditelj radova dužan je izvršiti upoznavanje korisnika sa načinom rada instalacije centralnog grijanja.

Ovim projektom je predviđeno izvođenje funkcionalne probe instalacije centralnog grijanja, pri čemu je predviđena kontrola svih mjernih, regulacionih i sigurnosnih elemenata, kojima se osigurava ispravan i siguran rad navedenih instalacija.

Ovaj projekt predviđa potpuno automatski rad instalacije centralnog grijanja, sa ugrađenim termostatom za tjedno programiranje režima grijanja, tako da je obaveza korisnika samo u povremenoj kontroli rada.

INSTALACIJA VENTILACIJE

Sustavi ventilacije predviđaju se ugraditi pri stropu, a projektom je predviđeno tipsko ovješeno kanala i međusobno povezivanje elemenata instalacije ventilacije, koje garantira dovoljnu čvrstoću i onemogućava pad elemenata instalacije.

Za sprečavanje buke i vibracija, koje bi mogle nastati pri radu ventilatora, koji je u sastavu instalacije ventilacije, ovim projektom su predviđene slijedeće mjere:

brzine strujanja u ventilatorima, te na istrujnim o odsisnim elementima sustava ventilacije, odabrane su tako da ne proizvode povišenu buku i vibracije uslijed strujanja zraka

ventilatori su spojeni na ventilacijske cijevi pomoću elastičnih spojnika (jedreno platno)

Izvedba ventilatora je takva da se elektromotor nalazi izvan struje zraka, te je smanjena mogućnost zapaljenja uslijed čestica masnoća u otpadnom zraku, koje mogu izazvati požar.

INSTALACIJA KLIMATIZACIJE

Razina buke vanjskih jedinica prema katalogu proizvođača iznosi 54 dBA, dok razina buke unutarnjih jedinica prema katalogu proizvođača iznosi max 39 dBA, što je ispod razine buke dopuštene pravilnikom.

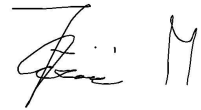
Predviđena je ugradnja rashladnih agregata, koji kao rashladno sredstvo koristi R 410 A, koji ne oštećuje ozonski omotač.

Ovjes vanjskih i unutarnjih jedinica izvodi se pomoću tipskih nosača, predhodno atestiranih, tako da nema opasnosti od pada zbog korištenja opreme koja nije adekvatna.

Instalacija plinskog i tekućinskog voda koja spaja vanjsku i unutarnju jedinicu split sustava kao i odvod kondenzata predviđaju se voditi pri stropu, sa spajanjem na oborinske vertikale izvedene na objektu.

Daruvar, travanj 2017.

Projektant :
Mladen Knežević, mag.ing.aedif.



OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU
ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA

Mladen Knežević, mag. ing. aedif.

UPISNI BROJ: 90



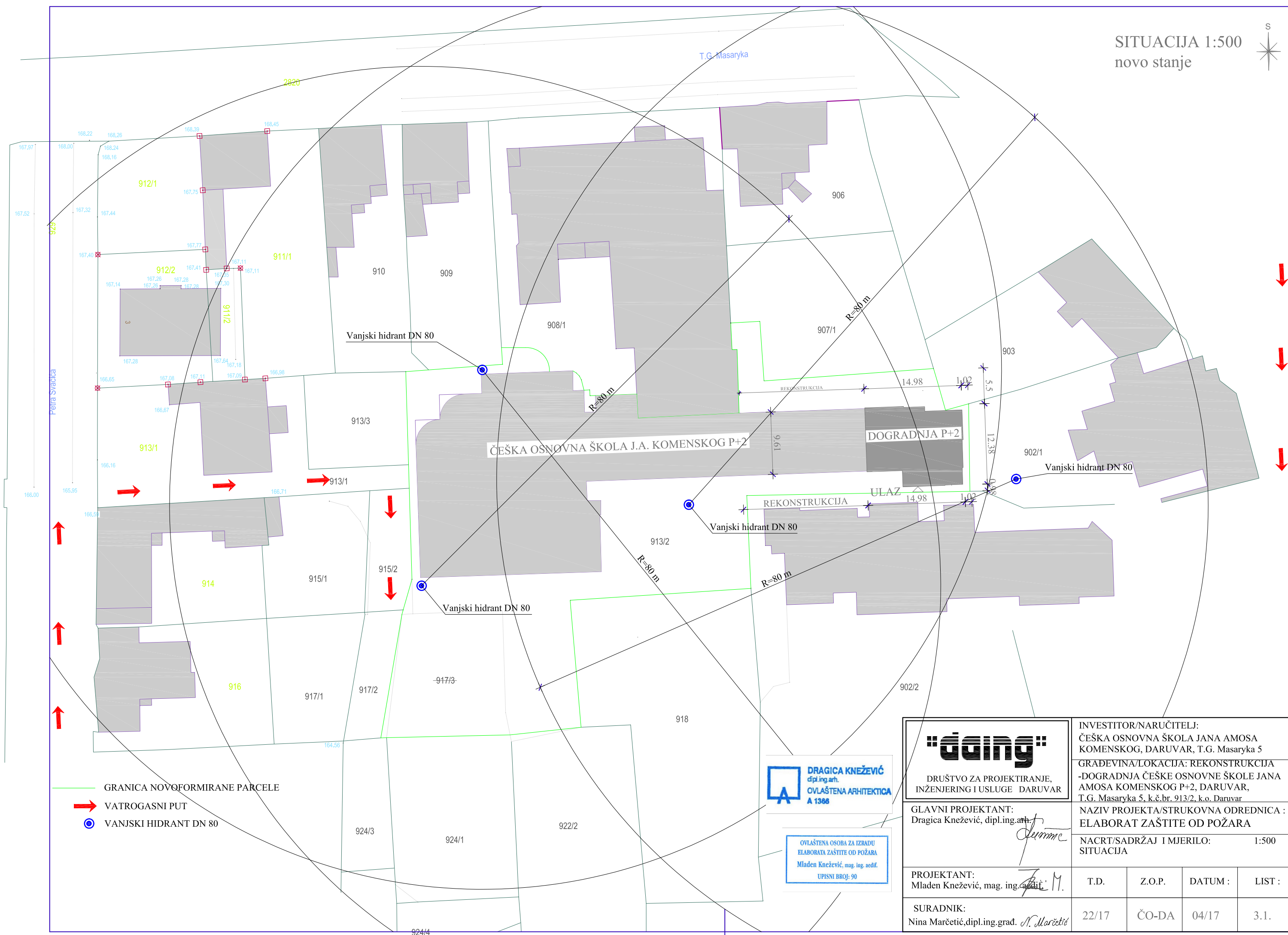
d.o.o. Daruvar
Ivanja Zajca 5

Investitor: ČEŠKA OSNOVNA ŠKOLA JANA AMOSA KOMENSKOG
Građevina: REKONSTRUKCIJA-DOGRADNJA ČEŠKE OSNOVNE ŠKOLE
JANA AMOSA KOMENSKOG P+2 T.D.:22/17

Izrađeno: travani 2017.

Lokacija: DARUVAR, T.G. Masaryka 5, k.č.br. 913/2, k.o. Daruvar ZOP 26/26

3. GRAFIČKI PRILOZI - NACRTI



- GRANICA NOVOFORMIRANE PARCELE
- VATROGASNI PUT
- VANJSKI HIDRANT DN 80

DRAGICA KNEŽEVIĆ
 dipl.ing.arh.
 OVLAŠTENA ARHITEKTICA
 A 1366

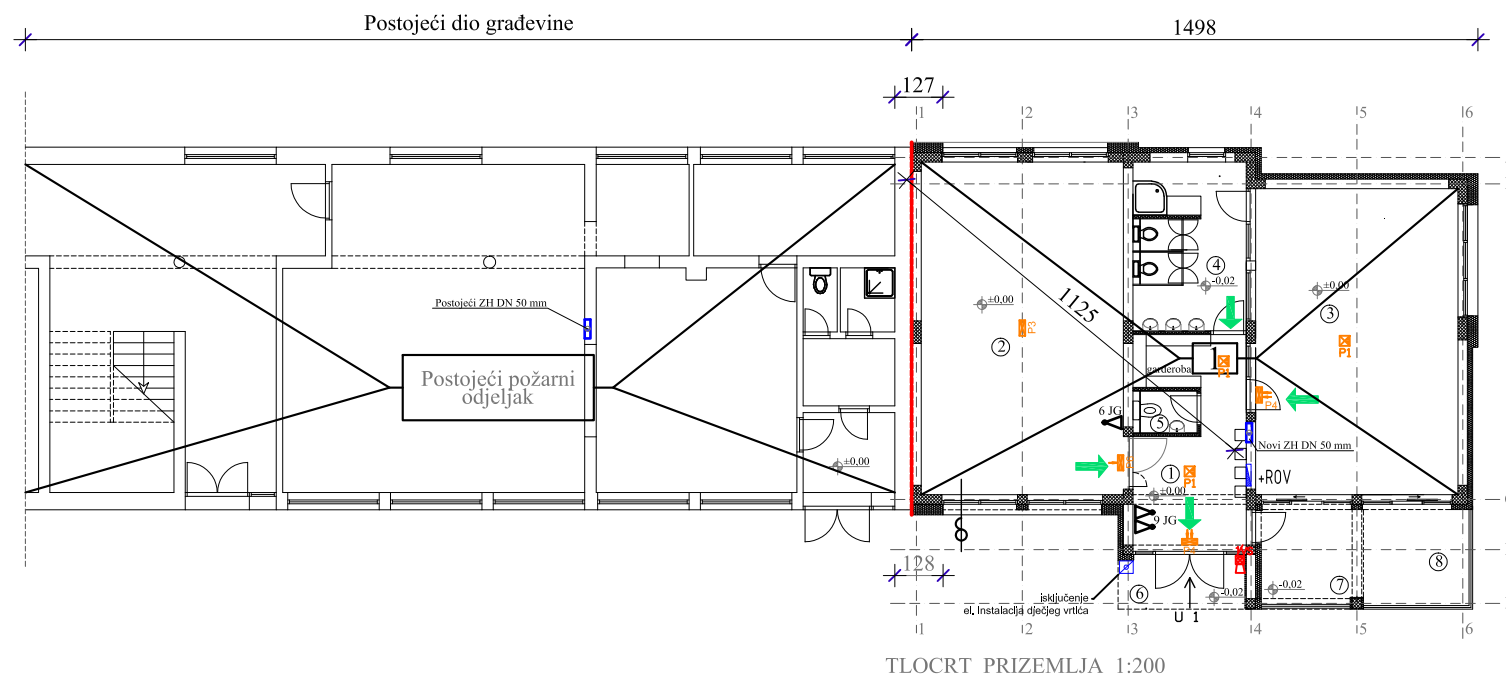
OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU
 ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
 Mladen Knežević, mag. ing. aedif.
 UPISNI BROJ: 90

| | | | | |
|--|--|--------|---------|--------|
| <p>DRUŠTVO ZA PROJEKTIRANJE, INŽENJERING I USLUGE DARUVAR</p> | INVESTITOR/NARUČITELJ: ČEŠKA OSNOVNA ŠKOLA JANA AMOSA KOMENSKOG, DARUVAR, T.G. Masaryka 5 | | | |
| | GRAĐEVINA/LOKACIJA: REKONSTRUKCIJA -DOGRADNJA ČEŠKE OSNOVNE ŠKOLE JANA AMOSA KOMENSKOG P+2, DARUVAR, T.G. Masaryka 5, k.č.br. 913/2, k.o. Daruvar | | | |
| GLAVNI PROJEKTANT: Dragica Knežević, dipl.ing.arh. | NAZIV PROJEKTA/STRUKOVNA ODREDNICA : ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA | | | |
| | NACRT/SADRŽAJ I MJERILO: 1:500 SITUACIJA | | | |
| PROJEKTANT: Mladen Knežević, mag. ing. aedif. | T.D. | Z.O.P. | DATUM : | LIST : |
| SURADNIK: Nina Marčetić, dipl.ing.grad. | 22/17 | ČO-DA | 04/17 | 3.1. |

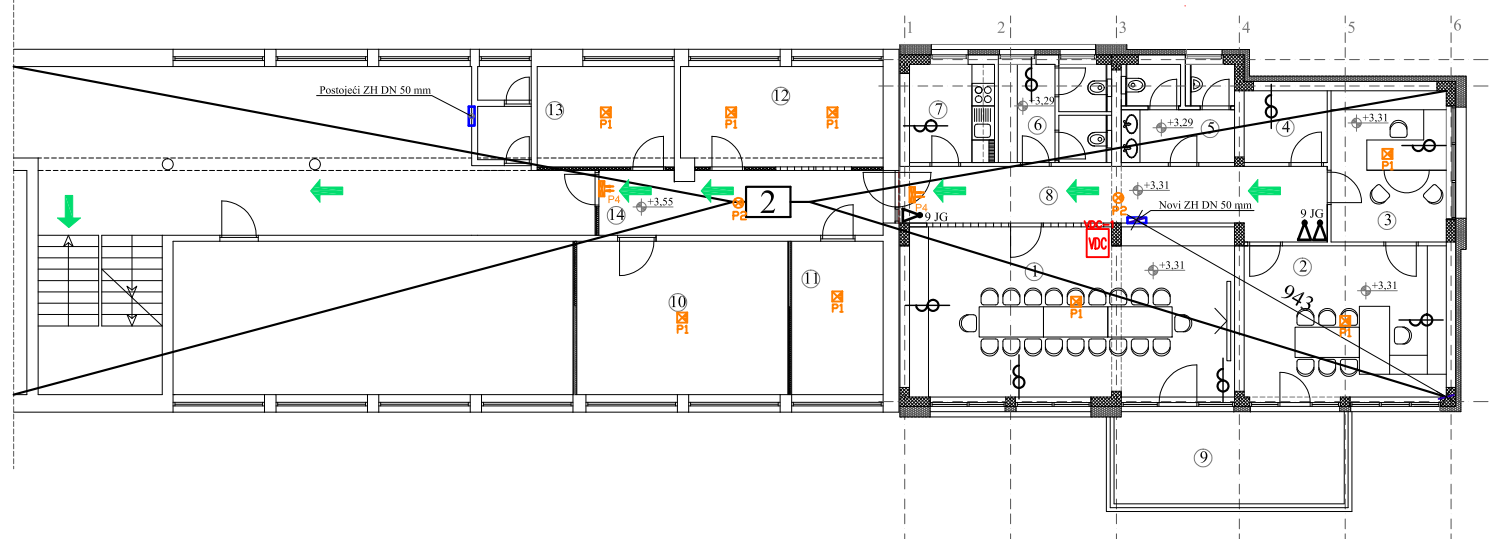
TLOCRT PRIZEMLJA 1:200

TLOCRT 1. KATA 1:200

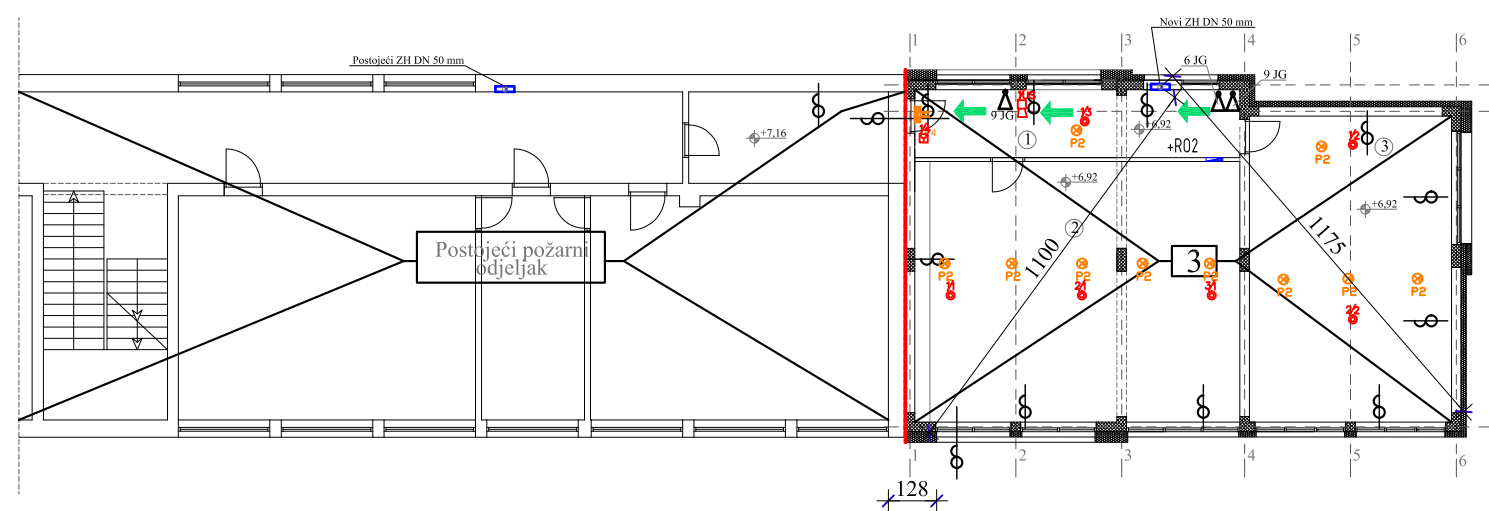
TLOCRT 2. KATA 1:200



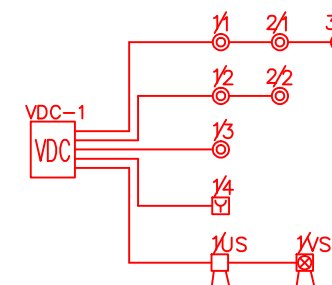
TLOCRT PRIZEMLJA 1:200



TLOCRT 1. KATA 1:200



TLOCRT 2. KATA 1:200



DRAGICA KNEŽEVIĆ
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 1388

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU
ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
Mladen Knežević, mag.ing.aedif.
UPISNI BROJ: 90

| | | | | |
|--|--|---------------|--------------------------|------------------------|
| <p>"ding"</p> <p>DRUŠTVO ZA PROJEKTIRANJE, INŽENJERING I USLUGE DARUVAR</p> | <p>INVESTITOR/NARUČITELJ: ČEŠKA OSNOVNA ŠKOLA JANA AMOSA KOMENSKOG DARUVAR, T.G.MASARYKA br.5 GRAĐEVINA/LOKACIJA:</p> | | | |
| | <p>REKONSTRUKCIJA-DOGRADNJA ČEŠKE OSNOVNE ŠKOLE JANA AMOSA KOMENSKOG P+2 Darugar, T.G.Masaryka br. 5, k.č.br.913/2, k.o. Darugar</p> | | | |
| <p>GLAVNI PROJEKTANT: Dragica Knežević, dipl.ing.arh.</p> | <p>NAZIV PROJEKTA/STRUKOVNA ODREDNICA : ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA</p> | | | |
| <p>PROJEKTANT: Mladen Knežević, mag.ing.aedif.</p> | <p>NACRT/SADRŽAJ I MJERILO: 1:200 TLOCRT PRIZEMLJA, TLOCRT 1.KATA, TLOCRT 2. KATA</p> | | | |
| <p>SURADNIK: Nina Marčetić,dipl.ing.grad.</p> | <p>T.D.</p> | <p>Z.O.P.</p> | <p>DATUM : 04/17</p> | <p>LIST : 3.2.</p> |

LEGENDA:

LEGENDA - VATROZAŠTITA

U 1 → ULAZ

PU 1 → POMOĆNI ULAZ

 VATROGASNI PUT

 SMJER EVAKUACIJE

 POŽARNI ODJELJAK


 GRANICA POŽARNOG ODJELJKA

 ZID OTPORAN NA POŽAR 90 min

 JPr TIPKALO

 PANIK RASVJETA

 RAZVODNI ORMAR


 ZH ø50mm ZIDNI UNUTARNJI HIDRANT

 VANJSKI NADZEMNI HIDRANT ø 80mm








 9JG PRENOSNI APARAT ZA GAŠENJE
POŽARA PRAHOM TIP 9JG







 6JG PRENOSNI APARAT ZA GAŠENJE
POŽARA PRAHOM TIP 6JG

 VRATA OTPORNA
NA POŽAR 90 min

 PROZOR OTPORAN
NA POŽAR 90 min

DOJAVA POŽARA: LEGENDA

| OZNAKA ELEMENTA | SIMBOL ELEMENTA | OPIS ELEMENTA |
|--------------------|--|-------------------------------|
| TER-A/P |  | TERMIČKI JAVLJAČ |
| OPT-A/P |  | OPTIČKI JAVLJAČ |
| RUC-A/P |  | RUČNI JAVLJAČ |
| VS-A/P |  | VANJSKA SIRENA S BLJESKALICOM |
| US-A/P |  | UNUTARNJA SIRENA |
| PNL-XX |  | IZDVOJENI PANEL |
| VDC-XX |  | DOJAVNA CENTRALA |

| | | |
|----|---|--|
| P1 |  | Svjetiljka sigurnosne rasvjete Awex Lovato II LV2U/2W/B/3/SE/AT/WH |
| P2 |  | Svjetiljka sigurnosne rasvjete Awex Lovato II LV2R/1W/B/3/SE/AT/WH |
| P3 |  | Svjetiljka sigurnosne rasvjete Awex HELIOS HWM/3W/B/3/SE/AT/TR |
| P4 |  | Svjetiljka sigurnosne rasvjete za osvjetljavanje piktograma Awex Twins - smjer kretanja ravno |
| P5 |  | Svjetiljka sigurnosne rasvjete za osvjetljavanje piktograma Awex Twins - smjer kretanja lijevo/desno? |
| P6 |  | Svjetiljka sigurnosne rasvjete za osvjetljavanje piktograma Awex HELIOS HL/1W/B/3/SA/AT/OP |



OVLASŦENA OSOBA ZA IZRADU
ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
Mladen Knežević, mag. ing. aedif.
UPISNI BROJ: 90

drag

DRUŠTVO ZA PROJEKTIRANJE,
INŽENJERING I USLUGE DARUVAR

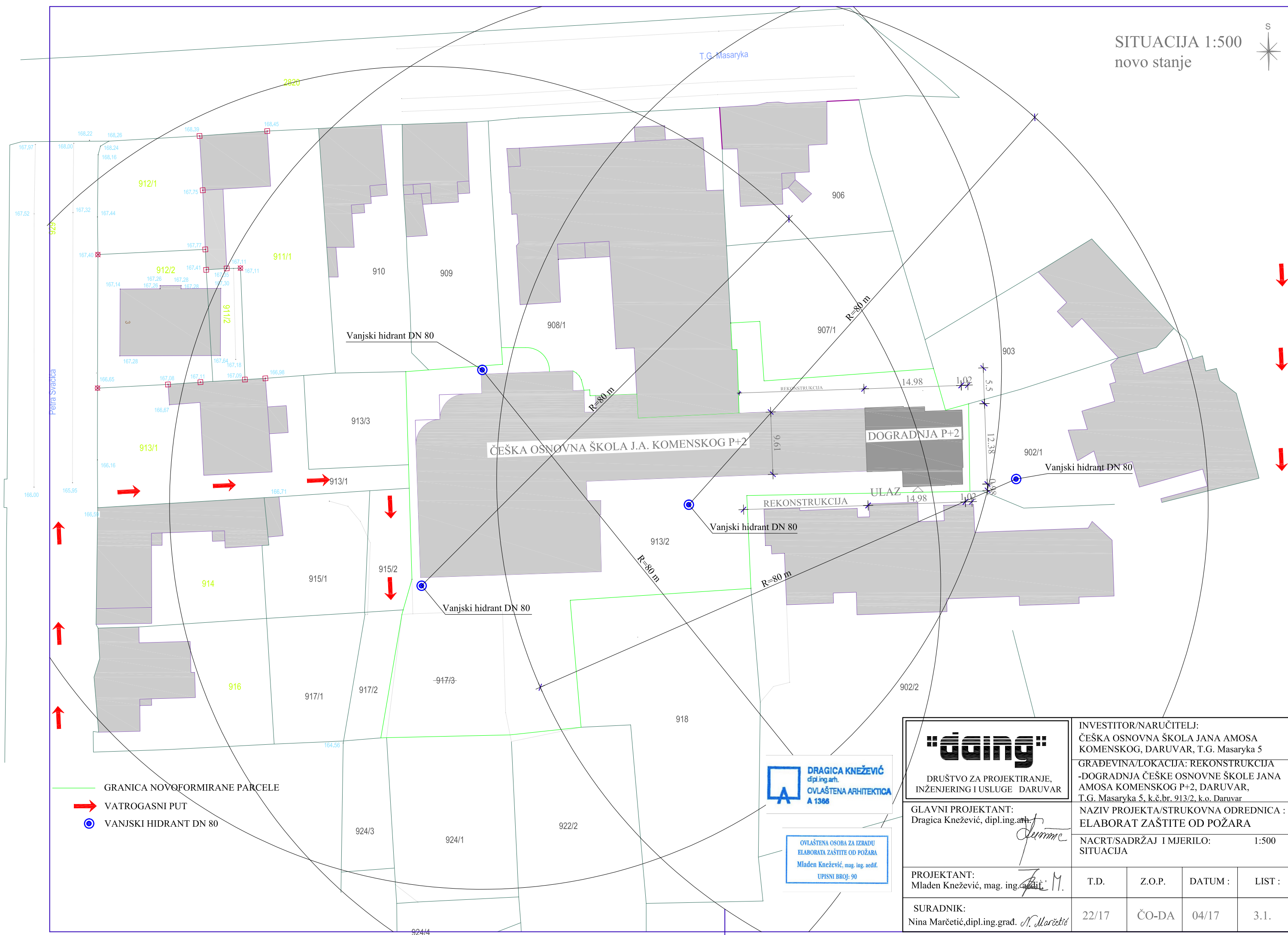
GLAVNI PROJEKTANT:
Dragica Knežević, dipl.ing.arh.

PROJEKTANT:
Mladen Knežević, mag.ing.aedif.

SURADNIK:
Nina Marčetić, dipl.ing.građ.

INVESTITOR/NARUČITELJ:
ČEŠKA OSNOVNA ŠKOLA
JANA AMOSA KOMENSKOG
DARUVAR, T.G.MASARYKA br.5
GRAĐEVINA/LOKACIJA:
REKONSTRUKCIJA-DOGRADNJA ČEŠKE OSNOVNE
ŠKOLE JANA AMOSA KOMENSKOG P+2
Darugar, T.G.Masaryka br. 5, k.č.br.913/2, k.o. Darugar
NAZIV PROJEKTA/STRUKOVNA ODREDNICA :
ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA
NACRT/SADRŽAJ I MJERILO: 1:200
LEGENDA

| | | | |
|-------|--------|---------|--------|
| T.D. | Z.O.P. | DATUM : | LIST : |
| 22/17 | ČO-DA | 04/17 | 3.3. |



— GRANICA NOVOFORMIRANE PARCELE
→ VATROGASNI PUT
● VANJSKI HIDRANT DN 80

DRAGICA KNEŽEVIĆ
 dipl.ing.arh.
 OVLAŠTENA ARHITEKTICA
 A 1366

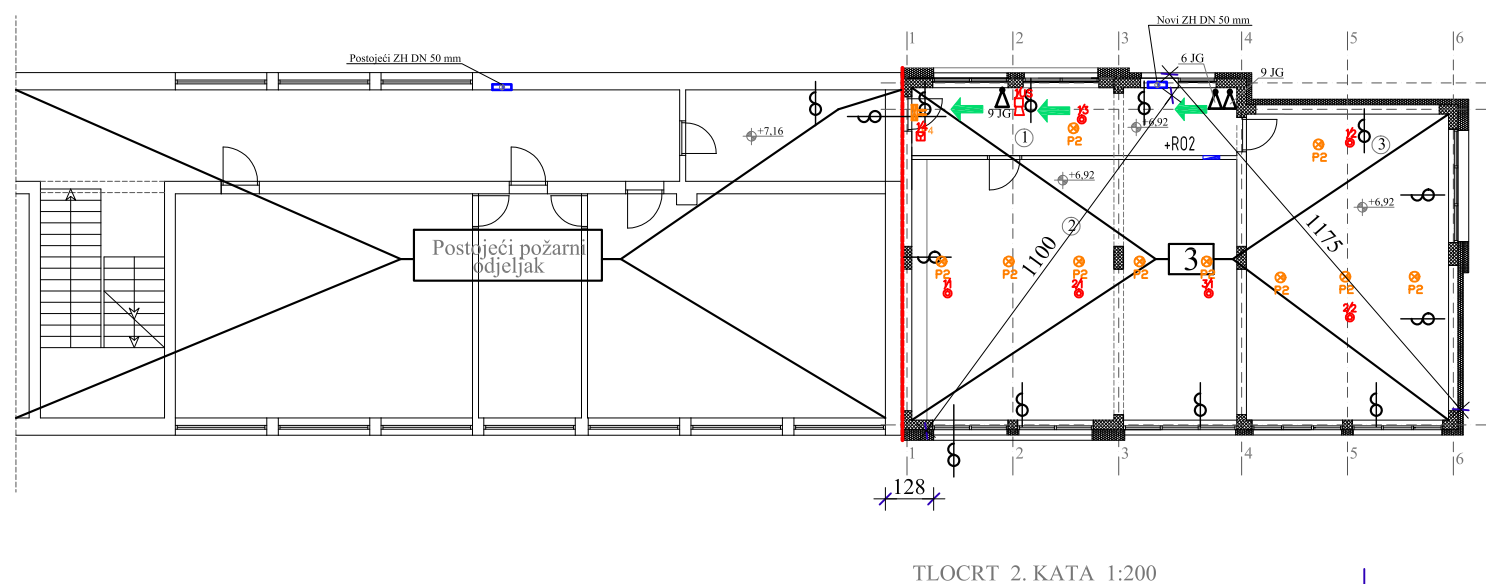
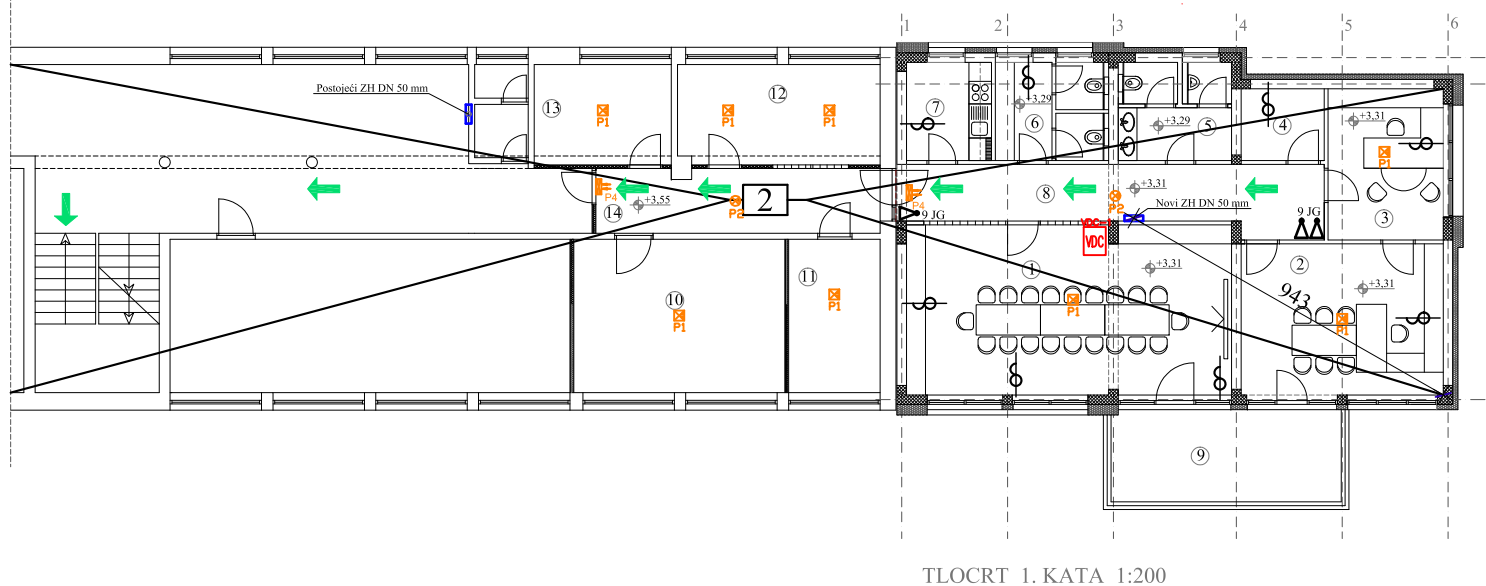
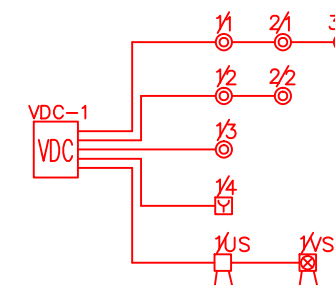
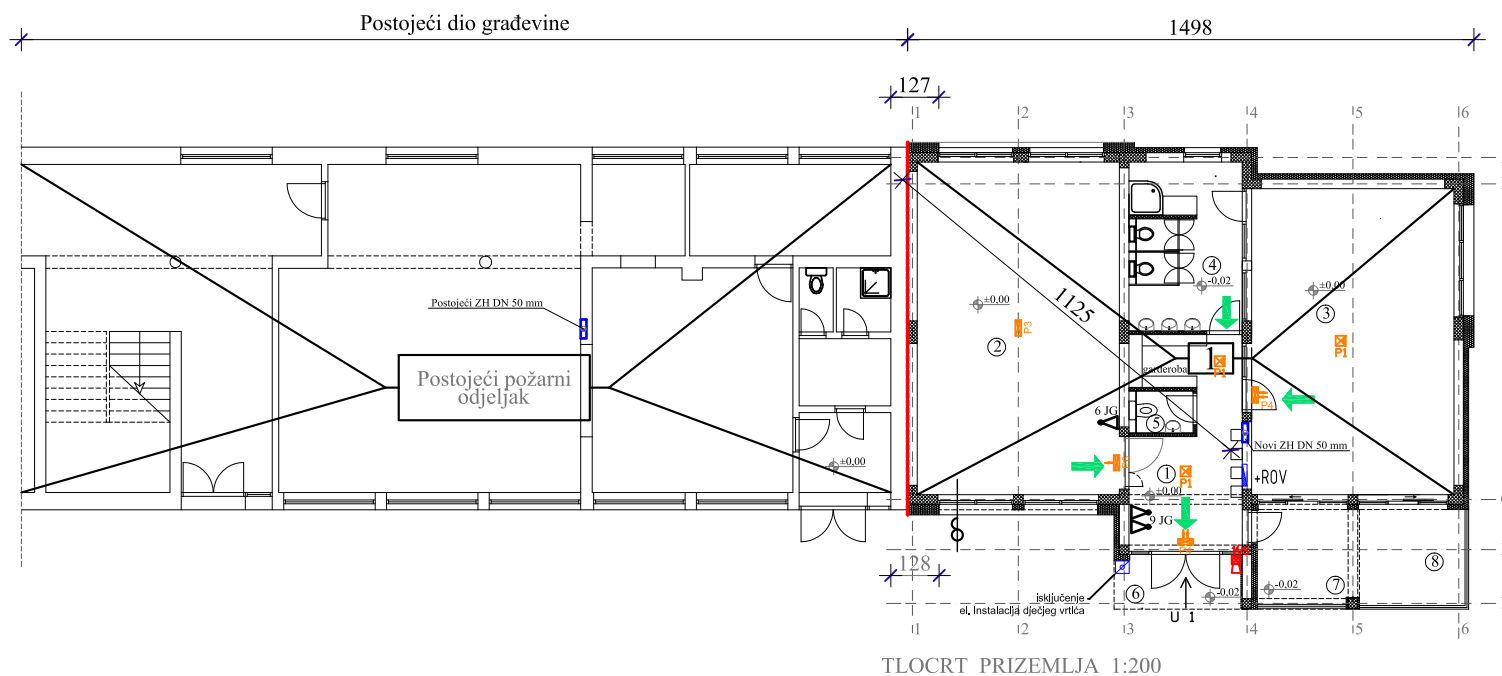
OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU
 ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
 Mladen Knežević, mag. ing. aedif.
 UPISNI BROJ: 90

| | | | | |
|--|--|--------|---------|---------------------------------------|
| <p>DRUŠTVO ZA PROJEKTIRANJE, INŽENJERING I USLUGE DARUVAR</p> | INVESTITOR/NARUČITELJ: ČEŠKA OSNOVNA ŠKOLA JANA AMOSA KOMENSKOG, DARUVAR, T.G. Masaryka 5 | | | |
| | GRAĐEVINA/LOKACIJA: REKONSTRUKCIJA -DOGRADNJA ČEŠKE OSNOVNE ŠKOLE JANA AMOSA KOMENSKOG P+2, DARUVAR, T.G. Masaryka 5, k.č.br. 913/2, k.o. Daruvar | | | |
| GLAVNI PROJEKTANT: Dragica Knežević, dipl.ing.arh. | NAZIV PROJEKTA/STRUKOVNA ODREDNICA : ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA | | | NACRT/SADRŽAJ I MJERILO: SITUACIJA |
| PROJEKTANT: Mladen Knežević, mag. ing. aedif. | T.D. | Z.O.P. | DATUM : | LIST : |
| SURADNIK: Nina Marčetić, dipl.ing.grad. | 22/17 | ČO-DA | 04/17 | 3.1. |

TLOCRT PRIZEMLJA 1:200

TLOCRT 1. KATA 1:200

TLOCRT 2. KATA 1:200



DRAGICA KNEŽEVIĆ
dipl.ing.arh.
OVLAŠTENA ARHITEKTICA
A 1388

OVLAŠTENA OSOBA ZA IZRADU
ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
Mladen Knežević, mag.ing.aedif.
UPISNI BROJ: 90

| | | | | |
|---|---|--|--|---------------|
| <p>DRUŠTVO ZA PROJEKTIRANJE, INŽENJERING I USLUGE DARUVAR</p> | INVESTITOR/NARUČITELJ: ČEŠKA OSNOVNA ŠKOLA JANA AMOSA KOMENSKOG DARUVAR, T.G.MASARYKA br.5 GRAĐEVINA/LOKACIJA: REKONSTRUKCIJA-DOGRADNJA ČEŠKE OSNOVNE ŠKOLE JANA AMOSA KOMENSKOG P+2 Daruvar, T.G.Masaryka br. 5, k.č.br.913/2, k.o. Daruvar | | | |
| | GLAVNI PROJEKTANT: Dragica Knežević, dipl.ing.arh. | | NAZIV PROJEKTA/STRUKOVNA ODREDNICA : ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA | |
| PROJEKTANT: Mladen Knežević, mag.ing.aedif. | | NACRT/SADRŽAJ I MJERILO: 1:200 TLOCRT PRIZEMLJA, TLOCRT 1.KATA, TLOCRT 2. KATA | | |
| SURADNIK: Nina Marčetić,dipl.ing.grad. | | T.D. | Z.O.P. | DATUM : 04/17 |
| | | 22/17 | ČO-DA | LIST : 3.2. |


LEGENDA:

LEGENDA - VATROZAŠTITA

U 1 → ULAZ

PU 1 → POMOĆNI ULAZ

 VATROGASNI PUT

 SMJER EVAKUACIJE

 POŽARNI ODJELJAK


 GRANICA POŽARNOG ODJELJKA

 ZID OTPORAN NA POŽAR 90 min

 JPr TIPKALO

 PANIK RASVJETA

 RAZVODNI ORMAR


 ZH ø50mm ZIDNI UNUTARNJI HIDRANT

 VANJSKI NADZEMNI HIDRANT ø 80mm








 9JG PRENOSNI APARAT ZA GAŠENJE
POŽARA PRAHOM TIP 9JG







 6JG PRENOSNI APARAT ZA GAŠENJE
POŽARA PRAHOM TIP 6JG

 VRATA OTPORNA
NA POŽAR 90 min

 PROZOR OTPORAN
NA POŽAR 90 min

DOJAVA POŽARA: LEGENDA

| OZNAKA ELEMENTA | SIMBOL ELEMENTA | OPIS ELEMENTA |
|--------------------|--|-------------------------------|
| TER-A/P |  | TERMIČKI JAVLJAČ |
| OPT-A/P |  | OPTIČKI JAVLJAČ |
| RUC-A/P |  | RUČNI JAVLJAČ |
| VS-A/P |  | VANJSKA SIRENA S BLJESKALICOM |
| US-A/P |  | UNUTARNJA SIRENA |
| PNL-XX |  | IZDVOJENI PANEL |
| VDC-XX |  | DOJAVNA CENTRALA |

| | | |
|----|---|--|
| P1 |  | Svjetiljka sigurnosne rasvjete Awex Lovato II LV2U/2W/B/3/SE/AT/WH |
| P2 |  | Svjetiljka sigurnosne rasvjete Awex Lovato II LV2R/1W/B/3/SE/AT/WH |
| P3 |  | Svjetiljka sigurnosne rasvjete Awex HELIOS HWM/3W/B/3/SE/AT/TR |
| P4 |  | Svjetiljka sigurnosne rasvjete za osvjetljavanje piktograma Awex Twins - smjer kretanja ravno |
| P5 |  | Svjetiljka sigurnosne rasvjete za osvjetljavanje piktograma Awex Twins - smjer kretanja lijevo/desno? |
| P6 |  | Svjetiljka sigurnosne rasvjete za osvjetljavanje piktograma Awex HELIOS HL/1W/B/3/SA/AT/OP |



OVLASŦENA OSOBA ZA IZRADU
ELABORATA ZAŠTITE OD POŽARA
Mladen Knežević, mag. ing. aedif.
UPISNI BROJ: 90

dragica

DRUŠTVO ZA PROJEKTIRANJE,
INŽENJERING I USLUGE DARUVAR

GLAVNI PROJEKTANT:
Dragica Knežević, dipl.ing.arh.

PROJEKTANT:
Mladen Knežević, mag.ing.aedif.

SURADNIK:
Nina Marčetić, dipl.ing.građ.

INVESTITOR/NARUČITELJ:
ČEŠKA OSNOVNA ŠKOLA
JANA AMOSA KOMENSKOG
DARUVAR, T.G.MASARYKA br.5
GRAĐEVINA/LOKACIJA:
REKONSTRUKCIJA-DOGRADNJA ČEŠKE OSNOVNE
ŠKOLE JANA AMOSA KOMENSKOG P+2
Darugar, T.G.Masaryka br. 5, k.č.br.913/2, k.o. Darugar
NAZIV PROJEKTA/STRUKOVNA ODREDNICA :
ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA
NACRT/SADRŽAJ I MJERILO: 1:200
LEGENDA

T.D. Z.O.P. DATUM : LIST :

22/17 ČO-DA 04/17 3.3.