



PROJEKTANTSKI URED:	"AD - arhitektura i dizajn" d.o.o. Pula, Poljana Sv. Martina 25
---------------------	--

NAZIV ZAHVATA U PROSTORU:	REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA DV PETAR PAN, PODRUČNI VRTIĆ U GALIŽANI - GALLESANO
LOKACIJA ZAHVATA U PROSTORU:	Galižana, Veli vrh 5
INVESTITOR:	GRAD VODNJAN, Trgovačka 2, Vodnjan
OZNAKA PROJEKTA:	82207/24
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	82207/24-R
RAZINA RAZRADE PROJEKTA:	ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

GLAVNI PROJEKTANT:	Luka Matticchio, dia ovlašteni arhitekt A3342	M.P.
--------------------	---	------

ELABORAT IZRADIO:	Luka Matticchio, dia ovlašteni arhitekt A3342	M.P.
-------------------	---	------

MJESTO I DATUM IZRADE:	Pula, 12/24
------------------------	--------------------

ODGOVORNA OSOBA:	Luka Matticchio, dia	M.P.
------------------	-----------------------------	------

AD - ARHITEKTURA I DIZAJN D.O.O. PULA
za arhitektonsko i urbanističko projektiranje i konzalting
POLJANA SV MARTINA 25 - 52100 PULA HR
TEL 052/381-080; 381-081; 540-475, FAX 052/381-082
e-mail: ad@pu.t-com.hr web: www.ad-arhitektura.hr

UPRAVA: Davor Matticchio dipl.ing.arh. Luka Matticchio dipl.ing.arh.
PROKURIST :Alma Cvitan Matticchio dipl.ing.arh.

NAZIV GRAĐEVINE: **REKONSTRUKCIJA I DOGRADNJA DV PETAR PAN
PODRUČNI VRTIĆ U GALIŽANI - GALLESANO**

IZRAĐIVAČ: **AD, arhitektura i dizajn d.o.o**
Poljana Sv. Martina 25, Pula
tel + 385 52 381 081
fax + 385 52 381 082
mail ad@pu.t-com.hr
web www.ad-arhitektura.hr

INVESTITOR: **GRAD VODNJAN**
Trgovačka 2 Vodnjan
OIB: 15554218499

BR. PROJEKTA: 82207/24

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

ELABORAT IZRADIO: LUKA MATTICCHIO, dia

SURADNICI: MARINA ERMAN, dipl.ing.građ.

KOORIDNATOR ZAŠTITE NA
RADU TIJEKOM
PROJEKTIRANJA: VELIMIR CIMBRIŠAK, dipl.ing.građ.

DATUM: 12/24

DIREKTOR: LUKA MATTICCHIO, dia

SADRŽAJ

1. OPĆA DOKUMENTACIJA

2. PROPISI I PRAVILA TEHNIČKE PRAKSE NA KOJIMA SE ZASNIVA PREDVIĐENI SUSTAV ZAŠTITE NA RADU

- 2.1. Zakoni, pravilnici i tehnički propisi

3. OSNOVNI PODACI O POSLOVNOM PROSTORU, INSTALACIJAMA I UREĐAJIMA

- 3.1. Lokacija
- 3.2. Prikaz karakteristika projektirane građevine
- 3.3. Predviđeni broj zaposlenika
- 3.4. Instalacije
- 3.5. Opis procesa rada
- 3.6. Ugrađena oprema za potrebe obavljanja djelatnosti

4. PRIKAZ TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PROPISA ZAŠTITE NA RADU

- 4.1. Uvod
- 4.2. Opasnosti i štetnosti koje proizlaze iz procesa rada, radna oprema

5. PRIMIJENJENI PROPISI ZAŠTITE NA RADU - OSNOVNA PRAVILA ZAŠTITE NA RADU I ZA RADNI PROSTOR U KOJEM SE OBAVLJA RAD ILI SE POVREMENO ZADRŽAVAJU OSOBE NA RADU

5.1. RADNI PROSTOR

Veličina i visina prostorija
Podovi
Zidovi, stropovi i krovovi
Prozori i vrata
Unutarnja i vanjska stepeništa
Zaštitne ograde, naprave i rukohvati
Prirodno i umjetno osvjetljavanje
Temperatura, relativna vlažnost i brzina kretanja zraka
Zagrijavanje i hlađenje prostorija
Provjetravanje - instalacija ventilacije
Buka i vibracije
Štetna zračenja
Prometnice

5.2. POMOĆNE PROSTORIJE

Garderobe, kupaonice
Sanitarni čvorovi
Prostorije za pušenje

6. MJERE ZAŠTITE SUKLADNO PRAVILNIKU O MJERAMA ZAŠTITE OD POŽARA KOD GRAĐENJA (NN 141/11)

7. OSTALO

Odstranjivanje štetnih otpadaka
Evakuacija
Oznake upozorenja
Radna oprema i odjeća
Elektroinstalacije
Strojarske instalacije

Vodovod i kanalizacija
Ostalo

8. **ZAKLJUČAK**



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U PAZINU

Elektronički zapis
Datum: 24.03.2021

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUDEJKI UPIS

MBS: 040082175

OIB: 47575694664

EUID: HRSR.040082175

TVRTKA:

1 AD - ARHITEKTURA I DIZAJN društvo s ograničenom odgovornošću za arhitektonsko i urbanističko projektiranje i konzalting

1 AD d. o. o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

2 Pula (Grad Pula - Pola)
Poljana Sv. Martina 25

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 45 - Građevinarstvo
1 51 - Trgovina na veliko i posredovanje u trgovini, osim trgovine motornim vozilima i motociklima
1 63.3 - Djelatnost putničkih agencija i turističkih operatera
1 70 - Poslovanje nekretninama
1 74.20 - Arhitektonske i inženj. djel. i tehn. savjet.
1 74.84 - Ostale poslovne djelatnosti, d. n.
1 * - Zastupanje stranih tvrtki
3 * - Ugostiteljska djelatnost: pripremanje hrane i pružanje usluge prehrane, pripremanje i usluživanje pićem i napicima, usluge smještaja
3 * - Pružanje usluga i smještaja i pripremanje hrane na drugom mjestu (u prijevoznim sredstvima, na brodovima, u letjelicama, u opskrbu tom hranom (catering)
7 * - Posredovanje u prometu nekretnima
7 * - Poslovi upravljanja nekretnim i održavanje nekretnih
7 * - stručni poslovi zaštite okoliša
7 * - savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
7 * - vještačenje iz područja arhitekture i građiteljskiva te procjene nekretnina
7 * - prijevoz za vlastite potrebe
7 * - energetsko certificiranje, energetski pregled zgrada i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
7 * - provedba programa izobrazbe osoba ovlaštenih za energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
7 * - redoviti kontrolni pregled objekata i izvješća o redovitom pregledu sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi

Izrađeno: 2021-03-24 11:26:30
Podaci od: 2021-03-24

Stranica: 1 od 4
D004



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U PAZINU

Elektronički zapis
Datum: 24.03.2021

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUDEJKI UPIS

PREDMET POSLOVANJA:

- 9 * - stručni poslovi prostornog uređenja
9 * - djelatnosti prostornog uređenja i gradnje
9 * - djelatnost projektiranja i/ili stručnog nadzora gradnje
9 * - djelatnost upravljanja projektom gradnje
9 * - djelatnost tehničkog ispitivanja i analize

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 10 ALMA CVITAN-MATTICCHIO, OIB: 33740348600
Pula, POLJANA SV. MARTINA 25
4 - član društva
12 DAVOR MATTICCHIO, OIB: 33514479870
Medulin, Rezi 90
4 - član društva
6 Luka Matticchio, OIB: 09461353655
Pula, Karlovačka 23
5 - član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 12 DAVOR MATTICCHIO, OIB: 33514479870
Medulin, Rezi 90
11 - prokurist
11 - pojedinačna prokura
6 Luka Matticchio, OIB: 09461353655
Pula, Karlovačka 23
11 - direktor
5 - zastupa samostalno i pojedinačno
5 - imenovan odlukom od 18.09.2012.g.
10 ALMA CVITAN-MATTICCHIO, OIB: 33740348600
Pula, POLJANA SV. MARTINA 23
5 - prokurist
5 - pojedinačna prokura

TEMELJNI KAPITAL:

3 20.000,00 kuna

PRAVNI OSMOSI:

Osnivački akt:

- 1 Akt o osnivanju sastavljen je dana 22. svibnja 1992. godine i usklađen sa Zakonom o trgovačkim društvima dana 15. prosinca 1995. godine.
2 Odlukom osnivača od dana 29. prosinca 1997. godine izmjenjene su odredbe Društvenog ugovora u dijelu koji se odnosi na sjedište, članove uprave te temeljni kapital. Pročišćen tekst Ugovora dostavljen u zbirku isprava.
3 Odlukom osnivača od 13. veljače 2004. godine izmjenjene su odredbe Društvenog ugovora u dijelu koji se odnosi na sjedište, članove uprave te temeljni kapital. Pročišćen tekst Ugovora dostavljen je u zbirku isprava.

Izrađeno: 2021-03-24 11:26:30
Podaci od: 2021-03-24

Stranica: 2 od 4
D004



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UPI/350-07/08-01/3342
Urboj: 314-01-08-1
Zagreb, 10. siječnja 2008. godine

Na temelju članka 24. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), te na temelju Odluke i nacrtu Rješenja Odbora za upis i imenik ovlaštenih arhitekata od 09.01.2008. godine, koji je rješavao po Zahjevu za upis MATTICCHIO LUKA, dipl.ing.arh., PULA, KARLOVAČKA 23, predsjednik Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu donosi i potpisuje

RJEŠENJE

1. U imenik ovlaštenih arhitekata upisuje se MATTICCHIO LUKA, dipl.ing.arh., PULA, u stručni smjer za: ovlaštenu arhitekt pod rednim brojem 3342, s danom upisa 09.01.2008. godine.
2. Upisom u imenik ovlaštenih arhitekata MATTICCHIO LUKA, dipl.ing.arh., stječe pravo na uporabu stručnog naziva "ovlaštenu arhitekt" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1., 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenu arhitekt poslove iz točke 2. ovoga Rješenja dužan je obavljati stvarno i slano, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlaštenu arhitekt.
4. Ovlaštenom arhitektu Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu izdaje "arhitektonsku iskaznicu" i "pečat", koji su trajno vlasništvo Komore.
5. Ovlaštenu arhitekt dobiva posredstvom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu polnicu 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.
6. Ovlaštenu arhitekt dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore i Razreda, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u Komori podmiriti sve dospjele financijske obveze prema istima.

2

Obrazloženje

MATTICCHIO LUKA, dipl.ing.arh., podnio je Zahjev za upis u imenik ovlaštenih arhitekata. Odbor za upis u imenik ovlaštenih arhitekata proveo je na sjednici održanoj 09.01.2008. godine postupak razmatranja ostavljajući potpunog Zahijeva imenovanog, te je temeljem članka 24. stavka 2. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 5. stavkom 2. i člankom 20. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), donio Odluku i nacrt Rješenja o upisu imenovanog u imenik ovlaštenih arhitekata. Nacrt Rješenja ostavljen je na potpis predsjedniku Komore.

Ovlaštenu arhitekt stekao je pravo na obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora gradnje prema članku 49. Zakona o gradnji koji je ostavljen na snazi člankom 353. stavkom 2. podstavkom 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", broj 73/07), i članku 4. stavku 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), u svojstvu odgovorne osobe upisom u imenik ovlaštenih arhitekata Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i to pravo mu traje dok traje polica osiguranja od profesionalne odgovornosti, odnosno do izricanja stegovne kazne iz članka 30. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 4. stavkom 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Ovlaštenu arhitekt, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva posredstvom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu polnicu 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.

Upisom u imenik ovlaštenih arhitekata imenovan je stekao pravo na "pečat" i "arhitektonsku iskaznicu" koje mu izdaje Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a koji su trajno vlasništvo Komore temeljem članka 4. stavka 2. i 3. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Sva prethodno navedena prava obvezuju ovlaštenu arhitektu na redovno i uredno plaćanje članarine u skladu s člankom 31. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Ovlaštenu arhitekt može poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora gradnje prema članku 51., 52., 53. i 55. Zakona o gradnji koji su ostavljeni na snazi člankom 353. stavkom 2. podstavkom 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", br. 73/07), obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu, odnosno u pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ovlaštenu arhitekt dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora gradnje poštivati odredbe Zakona o gradnji i posebnih zakona, te osigurati da obavljajući poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora bude u skladu s načelima i pravilima struke, koja treba poštivati ovlaštenu arhitekt.

Na temelju svega prethodno navedenog, riješeno je kao u dispozitivu ovoga Rješenja.

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.

PREDSJEDNIK KOMORE

TOMISLAV TKALČIĆ, dipl.ing.stroj

Dostaviti:

1. LUKA MATTICCHIO, 52100 PULA, KARLOVAČKA 23
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

**REPUBLIKA HRVATSKA****MINISTARSTVO RADA I MIROVINSKOGA SUSTAVA****UPRAVA ZA RAD I ZAŠTITU NA RADU
SEKTOR ZA ZAŠTITU NA RADU I UPRAVNE POSLOVE****KLASA:** UP/I-133-02/17-03/74**URBROJ:** 524-03-02-01/2-17-2

Zagreb, 25. travnja 2017.

Ministarstvo rada i mirovinskoga sustava, povodom zahtjeva Velimira Cimbrišaka, OIB: 76378924354, za izdavanje Rješenja o statusu koordinatora zaštite na radu, temeljem članka 78. Zakona o zaštiti na radu („Narodne novine“, broj 71/14 i 118/14), donosi

RJEŠENJE

Velimir Cimbrišak, OIB: 76378924354, ima status:

1. koordinatora za zaštitu na radu u fazi izrade projekta – koordinatora I
2. koordinatora za zaštitu na radu u fazi izvođenja radova – koordinatora II.

Obrazloženje

Velimir Cimbrišak je 24. travnja 2017. godine podnio zahtjev za utvrđivanje statusa koordinatora zaštite na radu. Zahtjevu je priloženo sljedeće:

- preslika diplome Broj: 3965, izdane 26. travnja 2010. od Građevinskog fakulteta u Zagrebu, o stečenom stručnom zvanju diplomiranog inženjera građevinarstva
- preslika uvjerenja KLASA: UP/I-133-02/17-02/86, URBROJ: 524-03-01-01/2-17-5, izdanog 29. ožujka 2017. godine od Ministarstva rada i mirovinskoga sustava, o položenom općem i posebnom dijelu stručnog ispita za stručnjaka zaštite na radu
- preslika uvjerenja KLASA: 133-04/16-01/703, URBROJ: 531-06-2-17-4, izdanog 19. siječnja 2017. od Ministarstva graditeljstva i prostornoga uređenja, o položenom stručnom ispitu za obavljanje poslova prostornoga uređenja i graditeljstva.

Ocjenjujući navode zahtjeva i podatke iz dostavljene dokumentacije, ovo Ministarstvo je utvrdilo da su ispunjeni uvjeti iz članka 23. stavka 3. Pravilnika o osposobljavanju iz zaštite na radu i polaganju stručnog ispita („Narodne novine“, broj 112/14 – u daljnjem tekstu: Pravilnik), što znači da podnositelj zahtjeva ne mora polagati stručni ispit za koordinatora zaštite na radu te da može obavljati poslove koordinatora I i II. Stoga je temeljem odredbe članka 23. stavka 4. Pravilnika riješeno kao u izreci.

Ovo Rješenje je oslobođeno od plaćanja upravne pristojbe na temelju odredbe članka 9. stavka 2. točke 22. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovoga Rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor tužbom Upravnom sudu u Zagrebu u roku od 30 dana od dana dostave ovoga Rješenja.

**DOSTAVITI:**

Velimir Cimbrišak, Omladinska 17, 48000 Koprivnica

2. PROPISI I PRAVILA TEHNIČKE PRAKSE NA KOJIMA SE ZASNIVA PREDVIĐENI SUSTAV ZAŠTITE NA RADU

2.1. Zakoni, pravilnici i tehnički propisi

Zakoni

1. Zakon o gradnji (153/13, 20/17, 39/19 i 125/19)
2. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)
3. Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18 i 96/18)
4. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
5. Zakon o normizaciji (NN 80/13)
6. Ukaz o proglašenju Zakona o preuzimanju Zakona o standardizaciji koji se u R.H. primjenjuju kao republički zakoni (NN 53/91)
7. Zakon o akreditaciji (NN 158/03, 75/09 i 56/13)
8. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
9. Zakon o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (NN 16/19)
10. Zakon o Državnom inspektoratu (NN 115/18)
11. Zakon o kemikalijama (NN 18/13, 115/18, 37/20)
12. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19)
13. Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19)
14. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21)
15. Zakon o vodama (NN 66/19)
16. Zakon o cestama (NN 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14 i 110/19)
17. Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10, 114/22)

Pravilnici i tehnički propisi

19. Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 105/20)
20. Pravilnik o Hrvatskim normama (NN 22/96)
21. Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN 48/18)
22. Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom (NN 88/12)
23. Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13)
24. Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl.list SFRJ 21/90)
25. Pravilnik o najviše dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04 i 46/08)
26. Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94 i 142/03)
27. Pravilnik o vrsti objekata namijenjenih za rad kod kojih inspekcija rada sudjeluje u postupku izdavanja građevnih dozvola i tehničkim pregledima izgrađenih objekata (NN 48/97)
28. Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 118/19 i 65/20)
29. Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11 i 74/13)
30. Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN 62/94 i 32/97)
31. Pravilnik o zapaljivim tekućinama (NN 54/99)
32. Pravilnik o ukapljenom naftnom plinu (NN 117/07)
33. Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, 102/20)
34. Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN 5/10)
35. Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i

- uređaja (146/05)
36. Električne instalacije u zgradama. Zahtjevi za sigurnost. Zaštita od toplinskog djelovanja (HRN N. B2. 742.)
 37. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Sl. list 62/73)
 38. Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08, 33/10)
 39. Pravilnik o sustavima za dojavu požara (NN 56/99)
 40. Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 8/06)
 41. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu niskonaponskih mreža i pripadajućih transformatorskih stanica (Sl.I.SFRJ 13/78, NN 53/91)
 42. Pravilnik o tehničkim zahtjevima za elektroenergetska postrojenja nazivnih izmjeničnih napona iznad 1 kV (NN 105/10)
 43. Pravilnik o tehničkim normativima za ventilacijske i klimatizacijske sisteme (Sl.I.SFRJ 38/89, NN 53/91 i 69/97)
 44. Pravilnik o tehničkim uvjetima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl.I.SFRJ 21/90, NN 53/91)
 45. Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)
 46. Pravilnik o ovlaštenjima za izradu elaborata zaštite od požara (NN 141/11)
 47. Pravilnik o revidentima iz zaštite od požara (NN 141/11)
 48. Pravilnik o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevanosti mjera zaštite od požara (NN 56/12 i 61/12)
 49. Pravilnik o sadržaju elaborata zaštite od požara (NN 51/12)
 50. Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (NN 29/13 i 87/15)

3. OSNOVNI PODACI O POSLOVNOM PROSTORU, INSTALACIJAMA I UREĐAJIMA

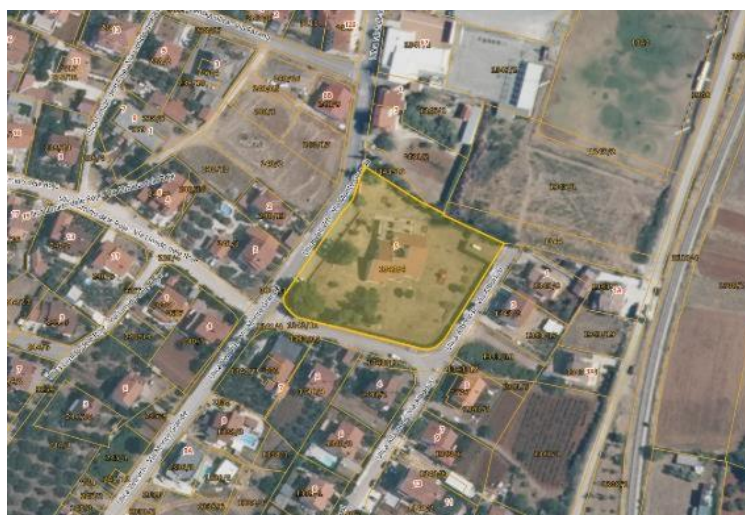
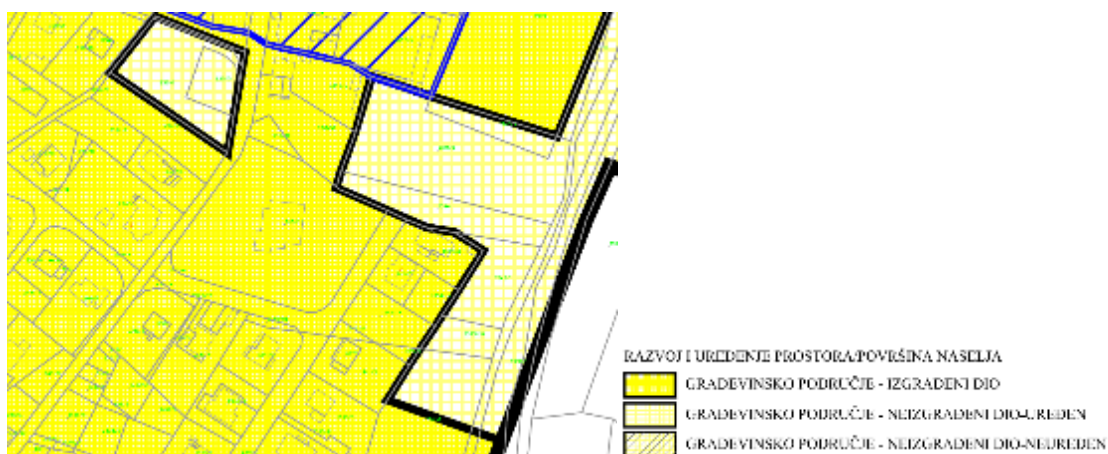
Na zahtjev investitora: GRAD VODNJAN, Trgovačka 2, Vodnjan pristupilo se izradi projektne dokumentacije – glavnog projekta za rekonstrukciju postojećeg i dogradnju novog dijela DV Petar Pan – područni vrtić u Galižani na novoformiranoj građevnoj čestici koja se sastoji od k.č. 1343/4 i dijela k.č. 1343/16 sve k.o. Galižana.

3.1. Lokacija

Makrolokacija i mikrolokacija

Dogradnja vrtića je smještena na novoformiranoj građevnoj čestici koja se sastoji od k.č. 1343/4 i dijela k.č. 1343/16 sve k.o. Galižana.

Područje obuhvata je izgrađena i uređena površina društvene namjene unutar obuhvata Prostornim planom uređenja Grada Vodnjana-Dignano („Službene novine Grada Vodnjana“ broj 4/07, 5/12, 6/13, 1/15, 6/15, 7/15-ispravak, 12/18, 6/19, 5/23 i 9/23-pročišćeni tekst- u daljnjem tekstu: PPUG).



3.2. Prikaz karakteristika projektirane građevine

Namjena

Namjena građevine je društvena - predškolska.

Dispozicija prostora i pripadajuće površine

Postojeće stanje

Zgrada dječjeg vrtića izgrađena je 1991. godine kao slobodnostojeća prizemna građevina.

Ulazi se nalaze sa sjeverne strane građevne čestice i natkriveni su. Građevina se sastoji od 2 ulaza, ulaznih hodnika, 3 vrtićke skupine sa sanitarnim čvorovima, kuhinje, praonice, spremišta i garderobe za djelatnike, ureda pedagoga. Iz vrtićke skupine 1 pristupa se na galerijski prostor. Iz vrtićke skupine 3 pristupa se u prostore spremišta i arhive. U centralnom dijelu smješten je atrij. Nosivi zidovi su armiranobetonski, obloženi izolacijom i završna obrada akrinolitom, ukupne debljine 25cm. Međukatne i krovne konstrukcije izvedene su od prednapregnutih montažnih elemenata. Sa sjeverne strane, između dva ulaza nalazi se natkriven prostor za odlaganje otpada. Sa zapadne strane smještena su parking mjesta.

Novo stanje

Predviđa se dogradnja i rekonstrukcija zgrade dječjeg vrtića u naselju Galižana-Gallesano.

Radovi će se odvijati u više dijelova:

dio 1 – dogradnja prostora u kojima će se privremeno smjestiti 2-3 skupine tijekom izvođenja radova rekonstrukcije u postojećim prostorima, središnja kuhinja i kotlovnica; potrebno predvidjeti sve dodatne prostore za privremeno korištenje dograđenog dijela za 2-3 skupine,

dio 2 – rekonstrukcija postojećih prostora te dovršetak svih ostalih prostora do potpune gotovosti i konačne namjene.

Planirana je zgrada prizemnog tipa.

Građevina se sastoji od jedne funkcionalne jedinice.

Zgradu čine dvije cjeline: prostori za boravak djece i servisni prostori.

Prostori za boravak djece su: dvije jasličke skupine sa pripadajućim sanitarijama, garderobama i trijažom, te tri vrtićke skupine sa pripadajućim sanitarijama i garderobama, te prostor za više namjena sa spremištem za rekvizite i didaktička sredstva.

Servisni prostori su: soba medicinske sestre sa izolacijom i sanitarijama, soba za pedagoga, soba i garderobe sa sanitarijama za odgojitelje, kuhinja sa spremištem i garderobom i sanitarijama za zaposlene u kuhinji, prostorije za kućnog majstora i kotlovnica sa spremištem, praonica i prateći sadržaji, spremišta.

Ostali prostori su: natkriveni ulaz, vjetrobran, hodnik, sanitarni čvor za osobe smanjene pokretljivosti i vanjske posjetitelje, spremišta.

Vanjski prostori koji „pripadaju“ sobama za boravak djece su: natkrivena terasa, nenatkrivena terasa i pergola. Vanjski prostori su dodatno: prilazni putevi i staze,

gospodarsko dvorište, igrališta, spremište za vanjska igrališta, sanitarni čvor pristupačan s igrališta.

Dimenzioniranje potrebnih sadržaja i veličina pojedinih prostora temelji se na Državnom pedagoškom standardu predškolskog odgoja i naobrazbe (NN 63/2008 i 90/2010).

3.3. Predviđeni broj zaposlenika

U obuhvatu rekonstrukcije i dogradnje biti će zaposleno do 20 osoba (10 odgojitelja, 5 kuhinjsko osoblje, 5 tehničko i pomoćno osoblje).

Broj jasličkih jedinica: 2 (max. 12 djece)

Broj vrtićkih jedinica: 3 (max. 20 djece)

Veličina radnog prostora prilagođena je obimu posla, tako da na svakog zaposlenika dolazi najmanje 10m³ zračnog prostora i 2 m² slobodne površine, odnosno površine poda koja nije zauzeta namještajem.

3.4. Instalacije

Građevina će biti opremljena:

- instalacijom dovoda i odvoda vode,
- Plinska instalacija kuhinju
- električna instalacija za grijanje, hlađenje i potrošnu toplu vodu
- električnom instalacijom rasvjete, snage,
- instalacijom uzemljenja, gromobrana.

Navedene instalacije obrađene su u zasebnim knjigama koje su dio glavnog projekta.

3.5. Opis procesa rada

U objektu će se obavljati rad sa djecom, uredsko administrativni poslovi i radovi sitnih popravaka te upravljanje sustavima vrtića (domar).

U kuhinji vrtića obavljat će se poslovi kuhanja, pranja suđa i posuđa, te distribucija hrane obzirom da se hrana predviđa otpremati na druge lokacije.

3.6. Ugrađena oprema za potrebe obavljanja djelatnosti

Unutar zahvata planira se dobava novih uređaja/opreme što je prikazano u nacrtnoj dokumentaciji.

4. PRIKAZ TEHNIČKIH RJEŠENJA ZA PRIMJENU PROPISA ZAŠTITE NA RADU

4.1. Uvod

Prikaz tehničkih rješenja za primjenu propisa zaštite na radu sadrži:

- opasnosti i štetnosti koje proizlaze iz procesa rada i način na koji se te opasnosti otklanjaju,
- primijenjene propise zaštite na radu koji se odnose na lokaciju objekta, odstranjivanje štetnih otpadaka, prometnice, radni prostor, pomoćne prostorije i dr.,
- predvidiv broj zaposlenika prema spolu,
- čimbenike ergonomske prilagodbe objekta za rad i mjesta rada, ukoliko se predviđa rad invalida u tom objektu,
- radne postupke koji imaju utjecaja na stanje u radnom i životnom okolišu,
- popis opasnih radnih tvari štetnih po zdravlje koje se u procesu rada koriste, prerađuju ili nastaju te njihove karakteristike.

4.2. Opasnosti i štetnosti koje proizlaze iz procesa rada, radna oprema

U slučaju nepravilnog obavljanja radnih zadataka i/ili nepažnje prilikom rada moguće su slijedeće opasnosti:

• Vrsta opasnosti	• Način otklanjanja
Tjelesna naprezanja (osobito prilikom prenošenja)	Pravilan način podizanja tereta uzimajući u obzir njegovu težinu, njegove prihvatne točke i daljinu prenošenja tereta. Pravilnim uputstvima i pravovremenim educiranjem zaposlenog osoblja.
Opasnosti pri kretanju – opasnost od pada	Postavljanjem oznaka upozorenja na mjesta na kojima je prisutna opasnost, održavanjem podova suhim i prohodnim. Napomena: Povećana opasnost od pokliznuća i pada je u slučaju mokrih ili masnih podova
Opasnosti od električne struje	Izolacijom, redovnim ispitivanjem i održavanjem uređaja i el. instalacija, ograđivanjem izvora opasnosti, educiranjem zaposlenika, postavljanjem odgovarajućih znakova opasnosti i obavijesti
Opasnost od požara i eksplozija	Pravovremena edukacija radnika za preventivno gašenje požara, zabrana pušenja u zatvorenom prostoru i upotrebe otvorenog plamena, postavljanjem odgovarajućih znakova opasnosti i obavijesti

Poslodavac osigurava i održava ispravnu, za rad prilagođenu i sigurnu radnu opremu, koja za vrijeme rada ne ugrožava sigurnost i zdravlje. Ista odgovara vrsti i načinu izvođenja radnih zadataka i ne uzrokuje nepredviđene opasnosti i štetnosti.

Poslodavac osoblju koje radi u kuhinji osigurava odjeću i kape namijenjene za rad u kuhinji (kuharsku odoru).

Napomena:

Prema statističkim podacima posljednjih godina raste broj oboljelih od opstruktivnih bolesti dišnih putova u ugostiteljstvu na preko stotinu slučajeva godišnje.

Pri zagrijavanju namirnica stvaraju se isparljive reakcije proizvoda od kojih su neki štetni za zdravlje.

Radi navedenog bitno je da se izvede dobra i kvalitetna ventilacija u kuhinji s primjerenom izmjenom zraka (Projekt strojarskih instalacija KNJIGA 5).

5. PRIMIJENJENI PROPISI ZAŠTITE NA RADU - OSNOVNA PRAVILA ZAŠTITE NA RADU I ZA RADNI PROSTOR U KOJEM SE OBAVLJA RAD ILI SE POVREMENO ZADRŽAVAJU OSOBE NA RADU

5.1. Radni prostor

Građevinski objekt i njegovi dijelovi projektiran je, a tako se i izvodi da u toku eksploatacije objekta trajno osigurava:

- mehanička otpornost i stabilnost
- zaštita od požara i eksplozije
- higijena, zdravlje i zaštita okoliša
- sigurnost u korištenju
- zaštita od buke i vibracija
- zaštita od udara munje i električne struje
- ušteda energije i toplinska zaštita
- osiguranje potrebne radne površine i radnog prostora
- osiguranje potrebnih puteva za prolaz, prijevoz i evakuaciju radnika
- osiguranje mikroklimatskih uvjeta
- osiguranje potrebne rasvjete i parametara radnog okoliša,
- zaštita od štetnih atmosferskih i klimatskih utjecaja, zaštitu od štetnog zračenja, osiguranje pomoćnih prostorija i prostora i dr.

U prostoru se osigurava dovoljno slobodne površine za nesmetano obavljanje radnih zadataka.

U kuhinji se osigurava sljedeće:

- odgovarajuća radna površina i police
- koš za otpatke kraj svake radne površine
- odgovarajuće uređaje za termičku obradu hrane, pića i napitaka
- kuhinjske krpe u uporabi samo u slučaju termičke obrade hrane
- uređaje za odvod dima, pare i mirisa, koji omogućavaju da se u ostalim prostorijama i prostorima objekta ne šire emisije
- primjereno posuđe odgovarajuće kvalitete
- odvojene prostore s dvodijelnim sudoperima za pranje crnog i za pranje bijelog posuđa, s tekućom toplom i hladnom vodom
- ako se posuđe pere u stroju za pranje posuđa, tada je dostatan jednodijelni sudoper za svaku od navedenih vrsta posuđa
- klima uređaj za reguliranje temperature u radnom prostoru
- umivaonik s tekućom toplom i hladnom vodom, sapun, četkica za pranje ruku, papirnati ručnici ili aparat za sušenje ruku, za osoblje u kuhinji
- vatrootpornu tkaninu za gašenje požara
- kutija s materijalom za prvu pomoć na vidnom i lako dostupnom mjestu
- odgovarajuća oprema i uređaji za dostavu obrađenih namirnica, koji udovoljavaju sanitarnim uvjetima

Veličina i visina prostorija

Veličina radnog prostora je takva da na svaku zaposlenu osobu dolazi najmanje 10 m³ zračnog prostora i 2 m² slobodne površine poda.

Radna oprema postavlja se na način da je osigurano dovoljno slobodnog radnog prostora za nesmetan rad i lako čišćenje.

Podovi

Pod radnog prostora je iznad nivoa okolnog zemljišta.

Podovi se u svim radnim prostorima izvode tako da trajno osiguravaju:

- stabilnost, ravnu površinu i sigurno hodanje (pod uvjetom da se isti redovito održavaju suhima)
- toplinsku zaštitu,
- zvučnu zaštitu,
- lako korištenje i održavanje,
- vodonepropusnost i zaštitu od požara

Podovi se oblažu u zavisnosti od namjene.

Svi podovi radnih i servisnih prostora (kuhinja, priprema, garderobe osoblja kuhinje, itd), oblažu se protukliznim keramičkim pločicama u fleksibilnom ljepilu te se fugiraju kvalitetnom fugir masom.

Ostale prostorije oblažu se materijalom koji ne propušta vodu, koji se lako čisti i održava. U sanitarijama i garderobama djece se guma a u ostalim prostorijama linoleum. Protukliznost linoleuma je R9, gume klasa DS prema normi HRN EN 14041:2018.

Podovi u sanitarnim čvorovima imaju potrebni nagib prema odvodnim kanalima koji su snabdjeveni sifonima, a otvori su izvedeni na pristupačnim mjestima.

Nema opasnosti od razlijevanja zapaljivih, agresivnih i otrovnih tekućina.

Izvedeni podovi, uz uvjet da nisu zakrčeni materijalom i da su u suhom stanju, osiguravaju sigurno hodanje.

Terase i vanjski prostori se oblažu sportskim gumenim podom ili keramičkim pločicama koje moraju imati klasu hrapavosti minimalno R11/klasa B prema DIN 51130. Keramika se postavlja u više tonova i uzoraka po shemama iz projekta i izboru projektanta.

Kuhinja se oblaže pločicama/gres porcellanato koje moraju imati klasu hrapavosti minimalno R9 ali i izvedbu R11/klasa B prema DIN 51130. Površine hodnih linija obložiti će se keramikom R11 zbog veće protukliznosti, dok se ostale površine oblažu keramikom R9 zbog lakog čišćenja.

Zidovi, stropovi i krovovi

Površine zidova i stropova radnog prostora su svijetlih boja i neotrovnog materijala.

Zidovi kuhinje i prostora za pripremanje i obradu namirnica i pranje posuđa, do visine od najmanje 2,40 m od poda obloženi su keramičkim zidnim pločicama.

Zidovi u dječjim sanitarijama oblažu se keramikom (pregradni zidovi visine 1,50 m se oblažu u potpunosti, a ostali zidovi do visine najmanje 2,40 m od poda), a u ostalim sanitarijama se oblažu keramikom do visine najmanje 2,40 m od poda. Oblažu se materijalom koji ne propušta vodu, koji se lako čisti i održava.

Spušteni stropovi od gipskarntonskih ploča na podkonstrukciji prema detalju proizvođača izvesti će se u pojedinim prostorima prema nacrtu.

U pojedinim prostorijama izvesti će se akustični stropovi prema projektu.

Zidovi se žbukaju, 2 puta gletuju te liče u više tonova po izboru projektanta.

Zidovi u sanitarijama, kuhinji i prostorijama za pripremanje jela oblažu se keramikom.

Prozori i vrata

Dimenzije otvora u koje dolaze tipski proizvodi (ulazna vrata, unutrašnja vrata i sl.) obavezno treba uskladiti i prilagoditi dimenzijama za ugradnju odabranog proizvoda.

Prozori

Odabiru se prozori koji postižu ukupni prosječni koeficijent čitavog prozora (okvir + staklo) u ugrađenom stanju od $U_{max}=1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$ ovisno o orijentaciji i vrsti prozora (vidi popis konstrukcija) za sve staklene stijene i prozore grijanog dijela zgrade. Minimalni uvjet za ostakljenje je $U_g=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ sa Low-E premazom, te propisani stupanj propuštanja ukupne energije kroz ostakljenje ovisno o orijentaciji i vrsti prozora (vidi popis konstrukcija). Karakteristike prozora u ugrađenom stanju, sa svim elementima (kutija za rolete, staklo, okvir, brtve, RAL ugradnja) dokazuje se odgovarajućim ispitivanjima.

Rezultati se moraju potvrditi odgovarajućim ispitivanjima.

Prozori se izvode na način da se omogući otvaranje, zatvaranje i podešavanje na siguran način s poda.

Vrata

Vrata unutar prostorija izvode se kao tipska.

Vanjska vrata – ostakljene stijene izvode se prema shemama stolarije i bravarije.

Specifikacija vrste prozora i vrata prema namjeni, načinu otvaranja i dimenzijama, te način ugradnje kapaka dan je u troškovniku projektiranih radova. Projektom je predviđeno da kod ulazno - izlaznih vrata koja vode direktno u vanjski prostor, prolaz nije uži od 0,7 m i izvedena su na način da trajno osiguravaju:

- povezivanje i odvajanje prostora od vanjskog dijela,
- toplinsku zaštitu,
- zvučnu zaštitu,
- provjetranje.

Unutrašnja vrata izvode se tako:

- da se mogu ostaviti u zatvorenom ili otvorenom položaju, te prema potrebi zaključavati ili otključavati,
- da njihove mjere i konstrukcija odgovaraju stalnoj ili povremenoj frekvenciji prolaza osoba,
- da ne može doći do njihovog iskrivljenja, ako se nalaze između prostorija s različitim temperaturama.

U slučaju postavljanja vratiju s automatskim otvaranjem ista će biti izvedena tako da se u slučaju nestanka energije mogu otvarati ručno.

Ako vrata s automatskim otvaranjem služe kao predviđeni izlaz za evakuaciju radnika iz prostora ista moraju imati mogućnost zaokretanja u smjeru izlaznog puta ili drugi sustav otvaranja u nuždi.

Unutarnja i vanjska stepeništa

Vanjska stepeništa moraju biti:

- raspoređena tako da osiguravaju lako izlaženje iz svih dijelova građevine te po svom položaju i dimenzijama moraju osigurati propusnost ovisno o broju osoba koje se njima koriste,
- izvedena tako da jasno ukazuju na smjer izlaza iz građevine,
- izvedena tako da širina odmorišta ili podesta ne može biti manja od širine stepenišnog kraka, a dužina odmorišta između stepenišnih krakova ne smije biti manja od 1,1 m,
- korisna širina stepenišnog kraka unutarnjih stepenica ne može biti manja od 1,1m
- površina gazišta i odmorišta stepeništa ne smije biti klizava,
- visina stepenica mora iznositi od 13cm do 19 cm visine, a širina gazišta mora biti od 25 do 37cm,
- vanjska stepeništa moraju imati zaštitnu ogradu visine najmanje 1,2 m,
- vanjsko stepenište koristi se isključivo u funkciji evakuacije i mora se redovno čistiti i održavati.

Zaštitne ograde, naprave i rukohvati

Ograde galerije predviđaju se visine veće ili jednake 1,0 m.

Rukohvat na stepeništu mora biti postavljen na visini od najmanje 1 m iznad gornje površine gazišta, mjereno okomito od sredine gazišta stepeništa do vrha rukohvata i mora biti postavljen barem s jedne strane.

Ispuna zaštitne ograde (prečke, međuprečke, stupovi, umeci) mora biti konstruirana za jednolično opterećenje preko ukupne površine ograde.

Ograda mora izdržati horizontalno opterećenje od najmanje 700 N/m.

Ako se ispuna zaštitne ograde izvodi od dužinskih prečki, svijetli okomiti razmak između prečki te između prečke i poda odnosno vrha stepenice i prečke ne smije biti veći od 25 cm.

Ako se ispuna zaštitne ograde izvodi u obliku okomitih prečki onda svijetli razmak između prečki ne smije biti veći od 14 cm.

Prirodno i umjetno osvjetljavanje

Projektom se osigurava prirodno osvjetljenje odnosno opskrbljenost umjetnom rasvjetom koja je primjerena zahtjevima za sigurnost i zaštitu zdravlja radnika.

Površine za dovod prirodnog svjetla moraju biti raspoređene tako da osiguravaju ravnomjerno osvjetljavanje svih dijelova radne prostorije, a njihova ukupna površina mora iznositi najmanje 1/8 površine poda radne prostorije.

Osvjetljenje mjesta rada mora biti u skladu sa važećim normama što se detaljno određuje u projektu elektroinstalacija.

U prostorijama koje se istovremeno osvjetljavaju prirodnom i umjetnom svjetlošću, boja umjetnog osvjetljenja izvedena je da bude što sličnija prirodnoj svjetlosti.

Otvori za prirodno osvjetljavanje u slučaju bliještanja opskrbljuju se sjenilima tako da se spriječi direktno upadanje sunčeve svjetlosti na mjesta rada.

Temperatura, relativna vlažnost i brzina kretanja zraka

U radnim prostorijama se zavisno od vrste radova u hladnom (zimskom) razdoblju moraju osigurati sljedeći mikroklimatski uvjeti:

- rad bez fizičkog naprezanja 20 – 25°C.

Ako se koriste uređaji za klimatizaciju, oni moraju biti prilagođeni vrsti radova i tehnološkom procesu sukladno važećim tehničkim propisima.

Brzina strujanja zraka na mjestima rada u zatvorenom prostoru ovisi o vrsti rada i tehnološkom procesu, a ne smije biti veća od 0,5 m/s ako je temperatura vanjskog zraka do 10°C, 0,6 m/s ako je temperatura vanjskog zraka od 10°C do 27°C odnosno 0,8 m/s ako je temperatura vanjskom zraka preko 27°C.

Zagrijavanje i hlađenje prostorija

Sustav grijanja prostora koji su predmet projekta izveden je s radijatorskim grijanjem i podnim toplovodnim grijanjem te dijelom s klima uređajima.

Za potrebe hlađenja koristi se električna energija kao energent i uz primjenu dizalica topline kako bi korištenje električne energije kod korištenja i za grijanje prostora bilo što ekonomičnije.

Za urede vrtića za hlađenje i po potrebi grijanje neovisno od toplovodnog sustava projektiran je zaseban multi split sustav klima uređaja s vanjskim i unutarnjim jedinicama zidne izvedbe.

Spremnik za pripremu PTV-a odgovarajuće veličine nalazi se u strojarnici te koristi toplinu kondenzacije, pomoću pločastog izmjenjivača topline, dizalice topline zrak-voda kojaće pripremati PTV za potrebe kuhinje sanitarija.

Provjetravanje - instalacija ventilacije

U predmetnom objektu osigurani su uvjeti za prirodnu ventilaciju sa dovoljno svježeg zraka, a pri tome se vodilo računa da prozorska okna budu opremljena s uređajima za lako otvaranje i zatvaranje s poda prostorije.

Ventilacija prostora vrtića je riješena prisilno preko rekuperatorskih kanalnih klima jedinica u kojima se koristi otpadna toplina, a zatim svježi zrak dogrijava ili hladi na projektirane temperature prostora.

Dakle preko projektiranog sustava termoventilacije moguće je i zračno hlađenje prostora vrtića u sezoni hlađenja.

U pomoćnim prostorima i sanitarijama projektirana je odsisna ventilacija s podtlačnim efektom.

Uz prirodno provjetravanje koriste se instalacije za kondicioniranje zraka ili mehaničko provjetravanje, one moraju djelovati na takav način da radnici nisu izloženi propuhu koji uzrokuje nelagodu.

U prostorijama za obavljanje uredskih poslova i sličnim prostorijama kao i u pomoćnim prostorijama, pri normalnim mikroklimatskim uvjetima, mora se osigurati najmanji broj izmjena zraka u toku jednog sata:

- | | |
|--|----------------|
| – prostorija za obavljanje uredskih poslova i slično | 1,5 izmjena /h |
| – garderoba | 1 izmjena /h |
| – nužnik | 4 izmjene /h |
| – blagovaonica | 2 izmjene /h |
| – kuhinja | 4 izmjene /h |

Buka i vibracije

U bližoj okolici nema izvora buke ni vibracije koja bi mogla štetno djelovati na radnike.

Razina buke u boravišnim prostorijama i buka u vanjskom prostoru mora biti manja od propisanih prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21).

Štetna zračenja

Nema prostora ili postupka sa prisutnošću štetnog zračenja.

Prometnice

Za potrebe dostave robe (namirnica) koristi se prometnica odgovarajuće širine.

Ista je izvedena tako da trajno osigurava prenošenje predviđenih opterećenja bez oštećenja i trajnih deformacija, te da trajno osiguravaju stabilnost, ravnu površinu, sigurno kretanje transportnih sredstava i hodanje ljudi.

Osigurani su odgovarajući kanali sa slivnicima za otjecanje površinske vode, izvedeni tako da ne ometaju slobodno kretanje osoba i transportnih sredstava. Noću je prometnica osvijetljena u skladu s hrvatskim normama.

Na mjestima na kojima se otvori, kanali i jame - zaštićuju se pokrivanjem poklopcima ili odgovarajućim čvrstim pločama, ugrađene na otvor tako da se ne mogu pomicati. Poklopci su dimenzionirani za predviđena opterećenja bez mogućnosti loma i

deformiranja i položeni u istoj razini kao i ostali dio prometnice tako da ne postoji mogućnost spoticanja pri hodu.

5.2. Pomoćne prostorije

Garderobe, kupaonice

Za smještaj civilne i radne odjeće i obuće i drugih osobnih predmeta radnika predviđene su garderobe.

Predviđaju se tri bloka garderoba. Neposredno blizu garderobe smješta se i sanitarni čvor za zaposlenike.

U sastavu garderobe osigurani su prostori za čuvanje čiste radne odjeće i odlaganje prijave radne odjeće.

Veličina pomoćnih prostorija mora odgovarati namjeni, a visina prostorija ovisi o namjeni i broju korisnika, i ne može biti manja od 2,5 m. Prostorije iznimno mogu imati visinu i manju od 2,5 m, ali ne manju od 2,2 m, ako se ove prostorije nalaze u građevinama koje nisu građene po sada važećim propisima, a čiju visinu nije moguće mijenjati uz uvjet da su ispunjeni drugi uvjeti propisani za pomoćne prostorije.

Sanitarni čvorovi

Objekt ima osigurane sanitarije za djecu i osobe koja su građevinski odvojena dok se za potrebe osoba smanjene pokretljivosti mogu koristiti prilagođene sanitarije u prizemlju.

Broj nužnika i udaljenost od radnih mjesta je u okvirima predviđenim Pravilnikom o zaštiti na radu za mjesta rada (NN 105/20).

Prostorije za pušenje

Pušenje na radnom mjestu je zabranjeno i nisu predviđene zasebne prostorije za pušenje.

6. MJERE ZAŠTITE SUKLADNO PRAVILNIKU O MJERAMA ZAŠTITE OD POŽARA KOD GRAĐENJA (NN 141/11)

Tijekom gradnje glavni izvoditelj radova kao odgovorna osoba za provođenje mjera zaštite od požara i njegovi podizvoditelji moraju se pridržavati odredbi Pravilnika o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11) koji uređuje mjere zaštite od požara koje treba poduzeti na gradilištu tijekom građenja, kako bi se požarni rizik ograničio na prihvatljivu mjeru, te omogućila učinkovita intervencija vatrogasaca uz njihovu zaštitu.

Osim dokumentacije propisane posebnim propisom iz područja gradnje, izvođač na gradilištu mora imati i elaborat zaštite od požara koji je poslužio kao podloga za izradu glavnog projekta građevine.

Mjere zaštite od požara na gradilištu provode se kontinuirano dok gradilište postoji.

Opasnosti od požara na gradilištu nastaju zbog različitih svojstava otpornosti i reakcije na požar materijala koji se koristi kao i pojedinih radnji koje se obavljaju kod građenja.

Kako bi se spriječilo nastajanje i širenje požara na gradilištu i osiguralo njegovo učinkovito gašenje potrebno je planirati i provoditi odgovarajuće organizacijske i tehničke mjere na gradilištu, za vrijeme i izvan radnog vremena, koje uključuju:

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

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

Na gradilištima kod kojih se tijekom gradnje koriste tehnologije visokog požarnog rizika, ili su otežani uvjeti gašenja i spašavanja, provode se dodatne mjere zaštite od požara sukladno izrađenoj prosudbi privremeno povećanog požarnog rizika.

Na zaštitu od požara gradilišta na odgovarajući način se primjenjuju propisi koji uređuju pojedina područja ovisno o vrsti radova koji se u pojedinim fazama građenja izvode na gradilištu.

Mjere zaštite kod korištenja objekta

Korisnici i vlasnici objekta u obvezi su:

- u redovitim periodima vršiti ispitivanje i održavanje sigurnosne i panik rasvjete,
- održavati energetske instalacije u ispravnom stanju,
- u redovitim periodima vršiti ispitivanje tipkala za isključivanje električne energije u nuždi,
- u redovitim periodima vršiti ispitivanje i održavanje vatrogasnih aparata,
- u redovitim periodima vršiti ispitivanje i održavanje sustava za odvod dima i topline iz prostora sigurnosnog stubišta,
- u redovitim periodima vršiti ispitivanje i održavanje sustava za dojavu požara,
- u redovitim periodima vršiti ispitivanje i održavanje hidrantske mreže za gašenje požara.

7. OSTALO

Odstranjivanje štetnih otpadaka

Za potrebe deponiranja krutog otpada koristi se posebno uređeno mjesto i odgovarajuće kante za otpad, tako da je isključeno zagađenje zemljišta, podzemnih voda i čovjekove radne okoline, a odvoz je organiziran preko komunalnog poduzeća.

Prilikom rada stvara se komunalni otpad te ambalažni otpad. Komunalni i ambalažni otpad sakuplja i odvozi nadležno komunalno poduzeće.

Evakuacija

Svi prolazi na putu evakuacije imaju odgovarajuću širinu te je, u slučaju potrebe, omogućeno sigurno i brzo izlaženje.

Oznake upozorenja

Oznake upozorenja postavljaju se na mjesta na kojima postoji bilo kakva opasnost od ozljeđivanja, udara el. energije i dr.

Upozorenja na opasnost i upute o postupanju u slučaju opasnosti moraju kratko i jasno upozoravati na obavezu ili propisano ponašanje radnika.

Radna oprema i odjeća

Poslodavac mora radnicima osigurati i održavati ispravnu, za rad prilagođenu i sigurnu radnu opremu, koja za vrijeme rada ne smije ugrožavati njihovu sigurnost i zdravlje, imovinu i prirodni okoliš. Radna oprema pri ispravnoj uporabi ne smije prouzročiti nepredviđene opasnosti i štetnosti.

Elektroinstalacije

Pri projektiranju vodilo se računa o općim tehničkim uvjetima za određivanje i postavljanje električne opreme:

- uređaji i oprema za električne instalacije su prikladni za rad pri nazivnom naponu el. instalacije, odnosno pri efektivnoj vrijednosti napona za izmjeničnu struju,
- električna oprema odgovara projektiranoj struji odnosno efektivnoj vrijednosti struje za izmjeničnu struju koja će teći tijekom normalnog rada,
- električna oprema može podnijeti struje koje teku u izvanrednim uvjetima tijekom razdoblja što im dopuštaju karakteristike zaštitnih uređaja,
- nazivna frekvencija električne opreme odgovara frekvenciji napojnog strujnog kruga,
- električna oprema je određena prema karakteristikama snage električne opreme koja će se ugraditi, uzimajući u obzir faktore preopterećenja i istovremenosti,
- električna oprema pri normalnom radu, te pri uključenju i isključenju ne djeluje štetno na drugu opremu,
- električna oprema, vodiči i kabeli postavljeni su tako da se mogu lako provjeravati i održavati, a njenim priključcima se može lako prići i njima rukovati,
- na sve sklopne aparate predviđeno je postavljanje natpisnih pločica i drugih oznaka zbog označavanja njihove namjene,
- upravljački elementi i elementi signalizacije postavljeni su na lako pristupačna i vidljiva mjesta,
- izolirani vodiči i kabeli položeni su i označeni tako, da se pri ispitivanju, popravku ili zamijeni mogu lako prepoznati,
- zaštitni vodič (PE) označava se kombinacijom zelene i žute boje, a neutralni vodič (N) svijetlo plavom bojom,
- kombinacija zelene i žute i svijetlo plava boja nisu upotrebljene ni za koje drugo označavanje,

- zaštitni uređaji su postavljeni i označeni tako da se lako prepozna njegov pripadajući strujni krug, a postavljeni su u razvodnim pločama,
- u razvodne ploče postaviti će se jednopolna shema koja označava tip i sastav strujnih krugova (napojne točke, broj i presjek izoliranih vodiča i kabela) kao i karakteristike zaštitnih i sklopkih uređaja,
- u razvodnim pločama i razvodnim kutijama postavljena je i grupirana električna oprema iste vrste struje (napona) i razdvojena od električne opreme druge vrste struje (napona), tako da ne može doći do međusobno štetnih utjecaja,
- razvodne ploče su nadgradne ili ugradne izvedbe, metalna ili plastična kućišta,
- prostor ispred razvodnih ploča je veći od 800 mm, zbog neometanog otvaranja vrata,
- svi elementi u razvodnim pločama su postavljeni tako, da su njihovi dijelovi pod naponom udaljeni najmanje 40 mm od lima (ukoliko se ugradi ploča metalna kućišta) ili drugog vodljivog materijala, koji mora biti obuhvaćen zaštitom od direktnog dodira,
- priključak svih vodiča je izveden preko odgovarajućih stezaljki,
- priključci neutralnih i zaštitnih vodiča su pristupačno izvedeni sabirnicom tako, da se mogu pojedinačno isključiti i prepoznati kojem strujnom krugu pripadaju,
- svi osigurači su opremljeni natpisnim pločicama s nazivom potrošača, brojem strujnog kruga i oznakom prema jednopolnoj shemi,
- sve sklopke su opremljene natpisnim pločicama s nazivom funkcije i položaja,
- boje upravljačkih i signalnih elemenata odgovaraju standardima,
- u svim razvodnim pločama postavljeni su natpisi i oznake upozorenja.

Kabli i vodiči

- kabli i vodiči su položeni tako, da su zaštićeni od mehaničkih oštećenja i štetnih toplinskih utjecaja i to:
 - glavni napojni kabel građevine se nalazi u zemlji, u PVC instalacijskoj cijevi,
 - kabli unutar građevine postavljaju se u plastične samogasive cijevi ili na pocinčane kabelačke police,
- presjeci i tipovi vodiča odabrani su prema uvjetima za polaganje vodiča i prema trajno podnosivoj struji, uzimajući u obzir ograničavajuće faktore zaštitnih mjera, karakteristike osigurača i dopušteni pad napona,
- struja vodiča pri normalnom radu električne instalacije manja je od nazivne vrijednosti osigurača ili nazivne vrijednosti struje djelovanja uređaja za zaštitu od preopterećenja strujnog kruga vodiča, a ta je vrijednost manja od trajno dopuštene struje vodiča,
- dimenzioniranje napojnog kabela prikazano je u tehničkom proračunu,
- svi kabli su ispravno dimenzionirani,
- spoj vodiča i druge el. opreme izveden je sigurno i tako da se dopušta mogućnost stalne provjere,
- spojevi vodiča i kabela izvedeni su samo u instalacijskim kutijama, a spojevi su dimenzionirani tako da mogu trajno podnositi dopuštenu struju vodiča,
- priključci neutralnih i zaštitnih vodiča su pristupačno izvedeni sabirnicom tako, da se mogu pojedinačno isključiti i prepoznati kojem strujnom krugu pripadaju,
- svi osigurači su opremljeni natpisnim pločicama s nazivom potrošača, brojem strujnog kruga i oznakom prema jednopolnoj shemi,
- sve sklopke su opremljene natpisnim pločicama s nazivom funkcije i položaja,
- boje upravljačkih i signalnih elemenata odgovaraju standardima,
- u razvodnim pločama postavljeni su natpisi i oznake upozorenja.

Zaštita od električnog udara

- napon priključka: 3~, 400 V, 50 Hz
- sustav razdiobe s obzirom na uzemljenje: TN-C-S

Zaštita od direktnog dodira

predviđena je potpunim prekrivanjem dijelova pod naponom izolacijskim materijalom i zatvaranjem dijelova pod naponom u kućišta. Svi strani vodljivi dijelovi, koji mogu doći pod napon, spojeni su zaštitnim vodičem na kutiju za izjednačenje potencijala metalnih masa ili na zaštitnu sabirnicu u razvodnoj ploči.

Izjednačenje potencijala metalnih masa

- sve metalne mase koje ne pripadaju el. instalaciji moraju se spojiti na zaštitnu sabirnicu u razvodnoj ploči odgovarajućim vodičem ili na kutije za izjednačenje potencijala
- kutija za dodatno izjednačenje potencijala spojena je na zaštitnu sabirnicu razdjelnika s kojeg se napaja el. instalacija prostora u kojem se izjednačuje potencijal

Rasvjeta

- jakost rasvjete odabrana je i odgovara prema vrsti djelatnosti, a postignuti nivo rasvjete veći je od preporuke,
- razmještaj svjetiljki odabran je tako da se dobije najpovoljnija ravnomjernost rasvjete,
- blještanje, sjene i kontrasti su u dozvoljenim granicama,
- u građevini je predviđena i sigurnosna rasvjeta

Sigurnosna (pomoćna i panik) rasvjeta se izvodi svjetilkama koje sadržavaju akumulatorske baterije koje podržavaju rad svjetiljke u trajanju od minimalno jednog sata, a daju osvjetljenje minimalno od jednog luksa mjereno na podu prostorije. Svjetiljke se automatski pale nestankom, a gase i nadopunjavaju (aku baterije) povratkom napona. Sigurnosna rasvjeta predviđena je svjetilkama predviđenim u svim prostorima gdje se okuplja više ljudi, te na svim izlazima i evakuacijskim putevima. Na svjetiljke, ili ispod njih, postavljaju se oznake koje upućuju na smijer kretanja prema najbližim izlazima iz pojedinih prostorija.

Zaštita od atmosferskih pražnjenja

Zaštita građevine od atmosferskih pražnjenja izvedena je na klasičan način prema Tehničkom propisu za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/02, 33/10).

Kao prihvatni vod koristiti će se puni profil ϕ 8 mm od inoxa koji se postavlja na nosačima za ravni krov ili kosi krov i loveće palice. Kao prihvatni vod koristiti će se djelomično i metalna krovna površina (oluci, opšavni limovi).

Odvodi su od krova do mjernog mjesta predviđeni inox vodičem promjera ϕ 8 mm, a od mjernog mjesta do uzemljivača pocinčanom čeličnom trakom 25x4.

Sve metalne mase na krovu i pročeljima moraju se spojiti prema propisima.

Kao uzemljivač predviđena je pocinčana čelična traka 25x4 koja se polaže u rov za temelje, prije betoniranja ili u betonskoj ploči.

Strojarske instalacije

Opasnost od propuštanja plina - kroz cjevovod plin prolazi pod tlakom u zatvorenom sustavu, te u normalnom radu nema ispuštanja plina i ne postoji opasnost, jer se plin kontinuirano otprema kroz cjevovod. Ispuštanje plina može se dogoditi na prirubničkim i navojnim spojevima.

Plinska instalacija predstavlja izvor opasnosti od požara (lakozapaljivost i eksplozivnost). Plin se može zapaliti uslijed kombiniranog kvara instalacije ili nekog vanjskog utjecaja (požar, otvoreni plamen, statički elektricitet, iskra u električnim uređajima i dr.).

Opasnost od eksplozije i zapaljenja uslijed nepravilnog rukovanja plinskom instalacijom prilikom izvedbe i prilikom eksploatacije.

Opasnost od otrovanja uslijed nepravilnog rukovanja plinskom instalacijom prilikom izvedbe i prilikom eksploatacije.

Opasnost od propuštanja i eksplozije nastaje pri ispuštanju plina ili kondenzata iz cjevovoda radi pražnjenja i čišćenja pri vršenju nekih popravaka.

Instalacija grijanja, pripreme PTV, hlađenja i ventilacije ne predstavlja izvor opasnosti od požara.

Opasnosti od opekline

Svi cjevovodi tople vode se toplinski izoliraju, te ne postoji opasnost od opekotina. Kompletna cijevna instalacija je izvedena sa svom potrebnom zapornom, regulacijskom i sigurnosnom armaturom prema važećim propisima.

Razvod cijevi je od čeličnih ili bakrenih cijevi koje su izolirane pjenastom izolacijom ili izolacijom od mineralne vune u oblozi od aluminijskog lima. Površinska temperatura izolacije ne prelazi 40°C. Svi ostali cijevni razvodi tople vode pod stropom prostorija, unutar spušenog stropa ili u instalacijskih šahtovima nisu dostupni osoblju, a također su toplinski izolirani i ne predstavljaju opasnost od opekline.

Opasnosti od mehaničkih povreda

Pri normalnoj uporabi i servisiranju opreme nema opasnosti od mehaničkih povreda. Svi pokretni dijelovi sustava su smješteni u kućišta i nedostupni za dohvat ruke. Sva oprema je razmještena tako da se osigura dovoljno prostora za manipulaciju i sigurno kretanje. Rukovanje opremom se obavlja sa lako pristupačnih mjesta. Sva strojarska oprema je predviđena sa servisnim sklopkama s blokadom protiv neovlaštenog uključivanja, preko koje se ventilatori isključuju iz pogona za vrijeme redovitog servisa. Svi radovi na opremi sa rotirajućim elementima se mogu obavljati isključivo u fazi mirovanja opreme i od strane ovlaštenog, stručnog servisera.

Od izuzetne je važnosti onemogućiti neovlaštenim i nestručnim osobama pristup toplinskoj, rashladnoj i ventilacijskoj opremi. Tvrtka/izvođač, koja isporučuje ili montira rashladnu, toplinsku ili ventilacijsku opremu s povećanim opasnostima nastanka mehaničkih ozljeda dužna je izdati upute na hrvatskom jeziku za kvalitetno rukovanje, o načinu montaže i demontaže, pregleda i održavanja, te o sigurnom načinu rukovanja.

Tvrtke koje stavljaju u promet uvozna sredstva za rad s povećanim opasnostima dužne su pribaviti ispravu (atest) da su navedena sredstva u skladu s hrvatskim normama i propisima o zaštiti na radu.

Izvoditelj radova dužan je prije početka radova na privremenom gradilištu urediti to gradilište i osigurati da se radovi obavljaju u skladu s pravilima zaštite na radu.

Svi radovi na instalacijama trebaju se izvoditi u stanju mirovanja uređaja, a od strane radnika održavanja koji imaju odgovarajuću stručnu spremu i položen ispit zaštite na radu.

Sve cijevi i dijelovi koji odaju toplinu su toplinski izolirani. Sva oprema unutar tehničkih prostorija je pravilno raspoređena i nesmetano se može doći do svih dijelova. Svi prolazi cijevi između požarnih sektora predviđeni su kroz proturane cijevi koje je nakon montaže potrebno protupožarno zabrtviti odgovarajućim protupožarnim kitom.

Prekoračenje temperature vode za grijanje je onemogućeno višestrukim termostatima i graničnim termostatima u automatici.

Razina buke u boravišnim prostorijama i buka u vanjskom prostoru usljed rada uređaja za hlađenje i grijanje mora biti manja od propisanih prema pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade.

Unutarnje klima jedinice su zidne i kazetne izvedbe i treba ih čistiti na način kako je to opisano u uputstvima za rad koja se isporučuju uz uređaj.

Čišćenje izmjenjivača topline vanjskih i unutarnjih klima jedinica treba izvesti ovisno od zaprljanosti što ovisi od intenziteta korištenja. Čišćenje treba povjeriti ovlaštenom serviseru i isto se izvodi u pravilu u radionici servisera uz sve nužne mjere zaštite osoblja i zaštite okoliša.

Opasnosti za okolinu

Predmetni sustavi ne ugrožavaju okoliš opasnim i po zdravlje štetnim tvarima. Radna tvar u sustavu grijanja i hlađenja je ekološki potpuno prihvatljiv i za okolinu bezopasan freon R32 i R410.

Predviđene mjere zaštite na radu na plinskoj instalaciji

Da bi se opasne situacije izbjegle rukovatelji se moraju upoznati s instalacijom i njezinom funkcijom, a instalacija treba biti izvedena u skladu s propisima i od materijala i uređaja koji su atestirani.

Izvoditelj radova dužan je prije početka radova na privremenom radilištu urediti to radilište i osigurati da se radovi obavljaju u skladu s pravilima zaštite na radu.

Tijekom izvođenja radova gradilište mora biti propisno označeno i ograđeno. Svim radnicima potrebno je osigurati zaštitnu odjeću i obuću. Izvođači se moraju upoznati s mjerama zaštite na radu.

Svi radovi na instalacijama trebaju se izvoditi u stanju mirovanja uređaja, a od strane radnika održavanja koji imaju odgovarajuću stručnu spremu i položen ispit zaštite na radu.

Periodični pregledi i čišćenja

Preglede i čišćenje plinskog trošila u kuhinji treba provoditi redovito dnevno i sezonski sukladno važećim propisima za plinska trošila. Nužna je i redovita funkcionalna provjera plinskih trošila.

Plinska instalacija podliježe redovitim tlačnim probama i probama na nepropusnost sukladno važećim propisima i uvjetima distributera plina.

Vodovod i kanalizacija

Postojeća građevina posjeduje priključak na uličnu vodovodnu mrežu preko postojećeg vodomjernog okna, smještenog unutar parcele, na način da je omogućeno što lakše očitavanje i pristup nadležnim osobama.

Predmet ovog projekta nije vodovodni priključak, već razvod vode unutar parcele od postojećeg vodomjernog okna. Građevina je priključena (spojena) na postojeću uličnu vodovodnu mrežu preko odgovarajuće ogrlice, ventila s ugradbenom garniturom i uličnom kapom. S obzirom na novoprojektirano stanje predviđa se rekonstrukcija postojećeg priključka, za što je potrebno podnijeti zaseban zahtjev, te sve detalje oko priključenja dogovoriti s odgovornim predstavnikom nadležnog tijela.

Odvodnja sanitarno potrošnih otpadnih voda se predviđa spojem na postojeću javnu kanalizacijsku mrežu.

Tijekom izvođenja radova na dovodu vode i odvodnji otpadnih voda potrebno je pridržavati se općih pravila zaštite na radu:

- svi djelatnici moraju biti upoznati sa pravilima zaštite na radu
- svi djelatnici moraju koristiti osobna zaštitna sredstva
- potrebno je osigurati sve radne površine i radni prostor, radi lakšeg izvođenja radova
- potrebno je opskrbiti sva sredstva rada sa zaštitnim napravama
- na svim sredstvima za rad moraju biti primjenjena pravila zaštite na radu, što se posebno odnosi na radove koji se obavljaju na većim visinama nasipa i u usjecima većih visina
- obavezno je osiguranje postavljanja znakova upozorenja od određenih opasnosti (ako se izvodi dio ceste ili se nailazi na dio ceste na kojem se izvode radovi - prometnim znakovima na pripisanoj udaljenosti)
- strojevi i uređaji i osobna zaštitna sredstva u svakom trenutku moraju biti u ispravnom stanju
- radovi se moraju izvoditi na siguran način da bi se spriječile ozljede i povrede pri radu

- zaposlenici su dužni pridržavati se propisa i pravila zaštite na radu, te koristiti pripisana osobna zaštitna sredstva i opremu
- sve osobe zadužene za redovno održavanje i kontrolu kanalizacije moraju biti upoznati s odredbama usvojenog Pravilnika zaštite na radu na održavanju i kontroli kanalizacijskog sustava
- potrebno je izvesti takvu širinu rova koja omogućava rad i kretanje djelatnika u rovu prilikom polaganja i montaže kanalizacijskih cijevi oborinske odvodnje
- ako dubine rova iznose dubine veće od 2 m i ako se radovi izvode u nekoherentnom tlu, potrebno je izvršiti sva razupiranja da ne bi došlo do urušavanja stranica rovova
- sav potreban materijal (cijevi, poklopci i sl.) alat, pribor za rad dizalice, prijevozna sredstva i sl, moraju biti razmješteni na udaljenosti do cca 50 m od radnog mjesta
- tlocrtna unutrašnja veličina okna ne smije biti manja od dim. 60x100 cm, jer mora omogućiti rad i održavanje revizijskog kontrolnog okna
- svi poklopci na silazima u kontrolna okna moraju biti zatvoreni
- otvaranje poklopaca i silazak u kontrolna okna dozvoljeno je samo osobama ovlaštenim za održavanje kanalizacije
- prije otvaranja poklopaca i silazak u kontrolna okna i ostale objekte kanalizacijskog sustava moraju se odgovarajućim rampama spriječiti dolazak vozila i pješaka na otvoreni silaz, a također se moraju postaviti potrebni prometni znakovi, a ako se posao obavlja noću, moraju se postaviti odgovarajući svjetlosni znakovi
- prije ulaska u okno i kanal mora se najmanje 15 min, a po potrebi i dulje, odzračiti
- sve osobe koje ulaze u kontrolna okna i kanal moraju imati zaštitnu odjeću i čizme, te zaštitnu kacigu i rukavice
- nakon rada na održavanju i kontroli kanala moraju se osobe koje su bile u doticaju s otpadnim vodama i fekalijama podvrći pranju i čišćenju, a njihova zaštitna odjeća i obuća se mora očistiti i oprati.

Sav materijal koji će se ugrađivati potrebno je da odgovara zahtjevanim uvjetima prema odredbama troškovnika i svim sastavnim dijelovima ovoga elaborata, te se ne smije preuzimati i ugrađivati, već ga treba zamijeniti ispravnim.

Ostalo

Investitor je obavezan imenovati koordinatora zaštite na radu tijekom izvođenja radova na izgradnji zgrade.

Investitor je dužan prije uspostave gradilišta osigurati izradu plana izvođenja radova.

8. ZAKLJUČAK

Provedbom svih navedenih pravila zaštite na radu, pravilnom upotrebom sredstava rada, te redovnom kontrolom istih osigurava se sigurnost korisnika objekta glede mogućih ozljeda u toku uporabe predmetne građevine.

U uporabi, poslodavac, odnosno vlasnik predmetne građevine odgovoran je stalnom kontrolom stanja glede sigurnosti održavati projektirani i izvedeni stupanj zaštite.

Pula, prosinac 2024.

Luka Matticchio, dipl.ing.arh.